Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Образовательная программа утверждена Ученым советом университета Протокол № _8_ от «_4_» декабря 2017 г.
Изменения в образовательную программу одобрены Ученым советом университета Протокол № 4 от « 21 » 06 2021 г.

Ректор

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 020574820124AD73944A210AC2940A180D
Владелец: ДМИТРИЕВ ЭДУАРД АНАТОЛЬЕВИЧ
Действителен: с 10.05.2021 до 10.08.2022

Э.А. Дмитриев

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования

по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Уровень высшего образования	бакалавриат
Направленность (профиль)	Безопасность жизнедеятельности в техносфере
Форма обучения	заочная
Срок обучения	4года 6 месяцев

Комсомольск-на-Амуре 2021

Образовательная программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Экологии и безопасности жизнедеятельности»

Протокол № 1 от «9» 09 2017 г.

Заведующий кафедрой «Экологии и безопасности жизнедеятельности»

_____ И.П. Степанова
«10» 09 2017г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

_____ Е.Е. Поздеева
«15» 09 2017 г.

Декан факультета «Экологии и химической технологии»

_____ В.В. Телеш
«12» 09 2017г.

ООО «Торэкс-Хабаровск»

Начальник управления охраны труда и промышленной безопасности

_____ С.Ю. Баранов
«20» 10 2017 г.

М.П.

ОАО «Дальавтотранс»,

председатель Совета директоров

_____ В.В. Герасимов
«25» 10 2017 г.

М.П.

РЕЦЕНЗИЯ

На основную образовательную программу высшего образования
по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
(уровень бакалавриата),
профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»,
разработанную кафедрой «Экологии и безопасности жизнедеятельности»
ФГБОУ ВО «КнАГУ»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (уровень бакалавриата) (ОПОП), реализуемая в ФГБОУ ВО «КнАГУ» по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» представляет собой систему документов, разработанную на основании требований ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», а также с учетом потребностей регионального рынка труда и перспектив его развития.

Общая характеристика основной образовательной программы расположена на официальном сайте университета и содержит следующую информацию:

общая характеристика образовательной программы:

документы, регламентирующие содержание, организацию и реализацию образовательного процесса, формы аттестации, ресурсное и методическое обеспечение образовательной деятельности.

Структура программы отражена в учебном плане и включает следующие блоки:

Блок 1. «Дисциплины» объемом 216 зачетных единиц (далее ЗЕТ), которые представлены дисциплинами базовой (99 ЗЕТ.) и вариативной части программы (117 ЗЕТ);

Блок 2. «Практики» (15 ЗЕТ), представляют вариативную часть программы;

Блок 3. «Государственная итоговая аттестация» (9 ЗЕТ), представляет базовую часть программы и включает в себя государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень общекультурный, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Включенные в план дисциплины обеспечивают освоение решения основных задач техносферной безопасности на промышленных предприятиях (промышленная и экологическая безопасность, безопасность труда) и создают основы для продолжения профессионального образования.

Оценка аннотированных рабочих программ учебных дисциплин, представленных на сайте университета, позволяет считать, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Использование в рабочих программах интерактивных форм проведения занятий, основанных на использовании в учебном процессе реальных производственных ситуаций, производственных документов, действующего законодательства в области техносферной безопасности, послужит успешной адаптации выпускников на предприятиях города и региона, и последующей эффективной профессиональной деятельности.

Профессионально-практическая подготовка реализуется в виде следующих практик:

1 Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; 2 недели во 2-м семестре)

2 Производственные практики:

2.1 научно-исследовательская работа (4 семестр, 2 недели);

2.2 практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (6 семестр, 2 недели);

2. 3 Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной (8 семестр, 4 недели).

Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов в области решения прикладных задач техносферной безопасности.

Уровень освоения общеобразовательной программы проверяется в ходе промежуточной и итоговой аттестации с использование фонда оценочных средств, который представлен в программе в рамках каждой из дисциплин, практик и итоговой аттестации и по компетенциям.

Тематика и содержание самостоятельных письменных работ обучающихся соответствуют видам профессиональной деятельности и в первую очередь направлены на формирование знаний, умений и навыков деятельности по данному направлению подготовки.

Реализуемая ОПОП разработана на высоком профессиональном уровне. В ходе ее освоения широко используются возможности электронно-информационной образовательной среды и материально-техническая база университета.

Существенных замечаний и недостатков в реализуемой ООП не выявлено. В качестве рекомендаций отметим расширение возможностей использования дистанционных технологий в образовательном процессе.

Заключение.

Рецензируемая ОПОП является актуальной и практически значимой. В ее реализации участвуют 8 кафедр университета. Профессиональную подготовку ведут опытные преподаватели кафедры «Экологии и безопасности жизнедеятельности», нацеленные на подготовку квалифицированных кадров по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

В целом рецензируемая ООП соответствует основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и формирует общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере».

Рецензент
ООО «Торэкс-Хабаровск»
Начальник управления охраны труда и промышленной безопасности,
член ГЭК по направлению
20.03.01 «Техносферная безопасность»

С.Ю. Баранов

«___» _____ 2017г.

М.П.

РЕЦЕНЗИЯ

На основную образовательную программу высшего образования
по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
(уровень бакалавриата),
профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»,
разработанную кафедрой «Экологии и безопасности жизнедеятельности»
ФГБОУ ВО «КнАГУ»

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования (уровень - бакалавриат), реализуемая в ФГБОУ ВО «КнАГУ» по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» разработана на основании требований ФГОС ВО направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» с учетом потребностей городского и регионального рынка труда и перспектив его развития.

Городской и региональный рынок труда представлен широким спектром предприятий машиностроения (авиастроение, кораблестроение и др.), металлургии, нефтехимии, строительного производства, транспортных предприятий (автотранспорт, железнодорожный и авиатранспорт, трубопроводный транспорт). Это накладывает на ОПОП специфические требования по рассмотрению широкого спектра источников и факторов риска в производственной и городской среде, системного и комплексного подхода к обеспечению безопасности персонала предприятий и населения городов, на территории которых эти предприятия расположены.

ОПОП по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» расположена на официальном сайте университета в форме пакета документов, регламентирующих содержание, организацию и реализацию образовательного процесса, формы аттестации, ресурсное и методическое обеспечение образовательной деятельности:

Общая характеристика образовательной программы;

Учебный план и календарный график;

Рабочие программы дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации;

Оценочные средства по проверке сформированности компетенций;

Структура программы отражена в учебном плане и включает следующие блоки:

Блок 1. «Дисциплины» объемом 216 зачетных единиц (далее ЗЕТ), которые представлены дисциплинами базовой (99 ЗЕТ.) и вариативной части программы (117 ЗЕТ);

Блок 2. «Практики» (15 ЗЕТ), представляют вариативную часть программы;

Блок 3. «Государственная итоговая аттестация» (9 ЗЕТ), представляет базовую часть программы и включает в себя государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Включенные в план дисциплины обеспечивают освоение решения основных задач техносферной безопасности на промышленных предприятиях (промышлен-

ная и экологическая безопасность, безопасность труда) и создают основы для продолжения профессионального образования.

Оценка аннотированных рабочих программ учебных дисциплин, представленных на сайте университета, позволяет считать, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Использование в рабочих программах интерактивных форм проведения занятий, основанных на использовании в учебном процессе реальных производственных ситуаций, производственных документов, действующего законодательства в области техносферной безопасности, послужит успешной адаптации выпускников на предприятиях города и региона, и последующей эффективной профессиональной деятельности.

Профессионально-практическая подготовка реализуется в виде следующих практик:

1 Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; 2 недели во 2-м семестре)

2 Производственные практики:

2.1 научно-исследовательская работа (4 семестр, 2 недели);

2.2 практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (6 семестр, 2 недели);

2. 3 Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной (8 семестр, 4 недели).

Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов в области решения прикладных задач техносферной безопасности.

Уровень освоения общеобразовательной программы проверяется в ходе промежуточной и итоговой аттестации с использование фонда оценочных средств, который представлен в программе в рамках каждой из дисциплин, практик и итоговой аттестации и по компетенциям.

Тематика и содержание самостоятельных письменных работ обучающихся соответствуют видам профессиональной деятельности и в первую очередь направлены на формирование знаний, умений и навыков деятельности по данному направлению подготовки.

Реализуемая ООП разработана на высоком профессиональном уровне. В ходе ее освоения широко используются возможности электронно-информационной образовательной среды и материально-техническая база университета.

Существенных замечаний и недостатков в реализуемой ОПОП не выявлено. В качестве рекомендаций отметим расширение возможностей использования дистанционных технологий в образовательном процессе.

Заключение.

Положительная рецензия основывается не только на изучении системы представленных документов, но и на многолетнем опыте работы в составе ГЭК направления 20.03.01 по защите ВКР.

Рецензируемая ОПОП базируется на актуальной нормативно-правовой базе и нацелена на обучение решению прикладных задач обеспечения безопасности персонала предприятий и населения Дальневосточных территорий.

ОПОП реализует системный и комплексный подход к обеспечению безопас-

ности персонала предприятий и населения городов, на территории которых эти предприятия расположены.

В ее реализации участвуют 8 кафедр университета. Профессиональную подготовку ведут опытные преподаватели кафедры «Экологии и безопасности жизнедеятельности», нацеленные на подготовку квалифицированных кадров по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Рецензируемая ОПОП соответствует основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и формирует общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере».

Рецензент

ОАО «ДАЛЬАВТОТРАНС»

Председатель совета директоров,
председатель ГЭК по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» В.В. Герасимов

«__» _____ 2017г.

Содержание

1 Общие положения ……..… …
2 Общая характеристика образовательной программы ……... …
2.1 Направление подготовки …….. …
2.2 Направленность (профиль) программы…….. …
2.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы……. …
2.4 Нормативно установленный объём образовательной программы.. …
2.5 Область профессиональной деятельности выпускников……. …
2.6 Объекты профессиональной деятельности ……..…. …
2.7 Вид (виды) профессиональной деятельности выпускников…….. …
2.8 Профессиональные задачи……..…….. …
2.9 Планируемые результаты освоения образовательной программы……... …
2.10 Сведения о профессорско-преподавательском составе……..…… …
3 Документы, регламентирующие содержание, организацию и реализацию образовательного процесса ……..... …
3.1 Календарный учебный график…… …
3.2 Учебный план …… …
3.3 Рабочие программы дисциплин…….. …
3.4 Программы практик…….. …
3.5 Оценочные средства …….……... …
3.6 Рабочая программа воспитания…… …
3.7 Календарный план воспитательной работы…… …
4 Формы аттестации ……... …
5 Ресурсное обеспечение образовательной программы …… …
5.1 Образовательные технологии для реализации образовательной программы… …
5.2 Методические материалы…..……..…….. …
5.3 Библиотечно-информационные ресурсы……...…….. …
5.4 Материально-техническое обеспечение образовательной программы…….. …
6 Практическая подготовка обучающихся…… …
7 Воспитательная работа……. …
Приложение А Схема формирования компетенций …….. …
Приложение Б Сведения о библиотечном и информационном обеспечении ……. …

1 Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (уровень бакалавриата), реализуемая в ФГБОУ ВО «КнАГУ» по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» представляет собой систему документов, разработанную на основании требований ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», а также с учетом потребностей регионального рынка труда и перспектив его развития.

1.2 В настоящей программе используются следующие сокращения:

ВО	- высшее образование;
ОП	- образовательная программа;
ФГОС ВО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ПЗ	- профессиональные задачи;
ВД	- виды профессиональной деятельности;
ОК	- общекультурные компетенции;
ОПК	- общепрофессиональные компетенции;
ПК	- профессиональные компетенции;
ГИА	- государственная итоговая аттестация;
ВКР	- выпускная квалификационная работа

1.3 Нормативную базу разработки ОП составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»

Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»)

Приказ Минобрнауки России от 21.03.2016 № 246 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», (уровень бакалавриата)»;

Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

Устав университета.

2 Общая характеристика образовательной программы

2.1 Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

2.2 Направленность (профиль) программы «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» (программа академического бакалавриата).

Профиль ОП установлен с учетом следующих утверждённых профессиональных стандартов:

- "Специалист в области охраны труда", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. n 524н (зарегистрирован в Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации Минюсте РФ 20 августа 2014 г., регистрационный N 33671);

- "Специалист по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением, и/или подъемных сооружений" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2015 N 1142н, регистрационный N 40800);

- "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н, регистрационный N 44450)

2.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр.

2.4 Нормативно установленный объём образовательной программы: 240 зачётных единиц (1 зачетная единица равна 36 академическим часам или 27 астрономическим часам).

2.5 Область профессиональной деятельности выпускников:

- обеспечение безопасности человека в современном мире;
- формирование комфортной для деятельности человека техносферы;
- минимизация техногенного воздействия на окружающую среду;
- сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования;

2.6 Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на ОС;
- методы и средства защиты и спасения человека.

2.7 Вид (виды) профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность.

2.8 Профессиональные задачи

Выпускник по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», направленности «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» готов решать профессиональные задачи, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Профессиональные задачи

Кодовое обозначение	**Содержание профессиональных задач**
Вид деятельности 1	**Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская**
ПЗ-1	Выполнение мониторинга полей и источников опасности в среде обитания
ПЗ-2	Участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы
ПЗ-3	Определение зон повышенного техногенного риска
Вид деятельности 2	**Научно-исследовательская**
ПЗ-4	Участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов
ПЗ-5	Комплексный анализ опасностей техносферы
ПЗ-6	Участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты
ПЗ-7	Подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам

2.9 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы компетенции, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Компетенции

Общекультурные компетенции	
ОК-1	Владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры
ОК-2	Владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)
ОК-3	Владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)
ОК-4	Владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться)
ОК-5	Владение компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью
ОК-6	Способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей
ОК-7	Владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматри-

	ваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
ОК-8	Способность работать самостоятельно
ОК-9	Способность принимать решения в пределах своих полномочий
ОК-10	Способность к познавательной деятельности
ОК-11	Способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций
ОК-12	Способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
ОК-13	Владение письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков
ОК-14	Способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
ОК-15	Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	Способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОПК-2	Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности
ОПК-3	Способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
ОПК-4	Способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды
ОПК-5	Готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе
Профессиональные компетенции	
Вид профессиональной деятельности 1 **Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская**	
ПК-14	Способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
ПК-15	Способностью проводить измерения уровней опасности в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, сопоставлять прогнозы возможного развития ситуации
ПК-16	Способность анализировать механизмы воздействия опасностей на организм человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического и комбинированного воздействия вредных факторов
ПК-17	Способность определять опасные, чрезвычайно-опасные зоны, зоны приемлемого риска
ПК-18	Готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламен-

	тированных действующим законодательством РФ
Вид профессиональной деятельности 2 **Научно-исследовательская**	
ПК-19	Способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности
ПК-20	Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
ПК-21	Способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива
ПК-22	Способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
ПК-23	Способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

В **приложении А** представлена схема формирования компетенций.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и планируемые результаты освоения образовательной программы (**паспорта компетенций**) размещены на сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 20.03.01»Техносферная безопасность»/ Рабочий учебный план / вкладка Паспорта компетенций.*

2.10 Сведения о профессорско-преподавательском составе

Реализация ОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, как правило, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающихся научной и/или научно-методической деятельностью.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 87 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 96 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата, (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе научно-педагогических работников реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 13 процентов.

Научно-педагогические работники, участвующие в реализации ОП регулярно повышают свою квалификацию посредством защиты диссертаций,

прохождения стажировок, участия в НИОКР, курсах повышения квалификации и т.п.

Сведения о научно-педагогических работниках университета размещены на сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Сведения об образовательной организации / Руководство. Педагогический состав.*

3 Документы, регламентирующие содержание, организацию и реализацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется следующими документами:

– учебным планом;

– календарным учебным графиком;

– рабочими программами дисциплин (включая фонды оценочных средств);

– программами практик (включая фонды оценочных средств);

– программой государственной аттестации (включая фонды оценочных средств);

– рабочей программой воспитания;

– календарным планом воспитательной работы.

3.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен на сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 20.03.01»Техносферная безопасность»/ КУГ*. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

3.2 Учебный план

Учебный план разработан с учетом требований ФГОС ВО, а также локальных нормативных актов Университета. Учебный план представлен на сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 20.03.01»Техносферная безопасность»/ УП*. Учебный план утвержден Ученым советом ФГБОУ ВО «КнАГУ» *«_04_» _12_ 2017 г.* протокол № 8_.

В соответствии с учебным планом и ФГОС ВО образовательная программа состоит из обязательной части (базовая часть) и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Базовая часть образовательной программы обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных ФГОС ВО. Базовая часть помимо базовых дисциплин включает в себя государственную итоговую аттестацию. Дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения учащимся вне зависимости от направленности (профиля).

Вариативная часть образовательной программы направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом. Содержание вариативной части сформировано в соответствии с

направленностью образовательной программы.

Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины (модули) и практики, входящие в состав базовой части образовательной программы, а также дисциплины (модули) и практики, входящие в состав вариативной части образовательной программы в соответствии с направленностью указанной программы.

ОП при очной форме обучения включает в себя учебные занятия по физической культуре и спорту. Порядок проведения и объем указанных занятий при очно-заочной и заочной формах обучения, при сочетании различных форм обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливается локальными нормативными актами Университета.

3.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разрабатываются в соответствии с **СТП 7.3-3** «Рабочая программа дисциплины (модуля). Структура и содержание». Аннотации РПД в соответствии с учебным планом и полный текст рабочих программ дисциплин опубликованы на сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 20.03.01»Техносферная безопасность»/ Рабочий учебный план / Наименование дисциплины.*

3.4 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата) в Блок 2 "Практики" ОПОП ВО входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

ФГОС ВО установлены следующие типы учебной практики:

– практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

ФГОС ВО установлены следующие типы производственной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

-технологическая практика;

- педагогическая практика;

- научно-исследовательская работа.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

В процессе освоения ОП реализуются следующие типы практик:

– практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

– практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности,

– научно-исследовательская работа;

– преддипломная практика.

Рабочие программы практик разрабатываются в соответствии с РИ У.008-2020 «Организация и проведение практик обучающихся». Аннотации программ практик и полный текст программ практик опубликованы на сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 20.03.01 «Техносферная безопасность» / Рабочий учебный план / Наименование практики.*

3.5 Оценочные средства

Оценочные средства представлены в виде фондов оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в рабочих программах дисциплин и программах практик.

Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации представлены в программе государственной итоговой аттестации.

Целью ГИА является оценка сформированности компетенций.

Государственная итоговая аттестация по ОП предусматривает:

а) государственный экзамен;

б) защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с СТО У.016-2018 «Итоговая аттестация студентов. Положение» и представлена на сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 20.03.01 «Техносферная безопасность» / Рабочий учебный план*.

3.6 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания - это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., ФЗ-273 (ст..2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовнонравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Основные задачи и целевые показатели воспитательной работы отражены в Программе стратегического развития ФГБОУ ВО «КнАГУ» https://knastu.ru/media/files/page_files/page_1200/strategy/Programma_strategicheskogo_razvitiya_K NAGU_2018_2021.pdf

Основные направления воспитательной работы университета и годовой круг событий и творческих дел ФГБОУ ВО «КнАГУ» отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы на сайте университета https://knastu.ru/social/vospitrabota.

В рабочей программе воспитания ОПОП «20.03.01 Техносферная безопасность» указаны возможности ФГБОУ ВО «КНАГУ» и конкретного структурного подразделения – факультета «Кадастра и строительства» в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ФГБОУ ВО «КнАГУ», определяющие концепцию формирования образовательной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии воспитания. Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Указаны задачи и основные направления воспитательной работы факультета «Кадастра и строительства», ОПОП «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» и условия их реализации.

Рабочая программа воспитания представлена на сайте университета www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 20.03.01 Техносферная безопасность.

3.7 Календарный план воспитательной работы

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях ФГБОУ ВО «КнАГУ», деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы представлен на сайте университета www.knastu.ru / Наш университет / Образование /20.03.01 Техносферная безопасность.

4 Формы аттестации

Промежуточная аттестация проводится по итогам семестра в форме зачетов, дифференцированных зачетов (зачетов с оценкой) и экзаменов.

Зачет - организационная форма контроля усвоения знаний, навыков, умений и компетенций по итогам освоения дисциплин небольшого объема с применением двухбалльной шкалы оценок (зачет, незачет).

Зачет с оценкой и экзамен – организационные формы итоговой проверки знаний, навыков, умений и компетенций обучающихся, как правило, при оценивании освоения дисциплин большого объема или практик с применением четырех балльной шкалы оценок («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»).

Критериями оценивания при применении всех видов контрольно-измерительных материалов являются следующие:

При двухбалльной шкале оценивания:

– «зачтено» выставляется при усвоении обучающимся основного материала, в изложении которого допускаются отдельные неточности, нарушение последовательности, отсутствие некоторых существенных деталей, имеются затруднения в выполнении практических заданий;

– «не зачтено» выставляется, если обучающийся не владеет значительной частью материала, допускает принципиальные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы, если ответ свидетельствует об отсутствии знаний по предмету.

При четырех-бальной шкале оценивания:

– «отлично» предполагает усвоение знаний в объеме всей программы дисциплины, полное и логически стройное его изложение, тесное увязывание теории вопроса с практикой, отсутствие затруднений с ответом при видоизменении вопроса или задания, хорошее владение умениями и навыками по программе, знание монографической литературы, наличие умений самостоятельно обобщать и излагать материал;

– «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо владеет материалом в рамках программы, грамотно излагает его, не допускает существенных неточностей, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий;

– «удовлетворительно» – при выявлении усвоения только основного материала, допущении неточностей, нарушении последовательности в его изложении, не усвоении отдельных существенных деталей, наличии затруднений в выполнении практических заданий;

– «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не владеет значительной частью материала, допускает принципиальные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы, если ответ свидетельствует об отсутствии знаний по предмету.

5 Ресурсное обеспечение образовательной программы

Ресурсное обеспечение ОП формируется на основе требований к условиям реализации ОП, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), действующей нормативной правовой базой, с учетом особенностей, связанных с направленностью ОП.

5.1 Образовательные технологии для реализации ОП

Образовательная технология – система, включающая в себя конкретное представление планируемых результатов обучения, форму обучения, порядок взаимодействия студента и преподавателя, методики и средства обучения, систему диагностики текущего состояния учебного процесса и уровня сформированности компетенций обучающегося.

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе помимо традиционных форм проведения занятий также активные и интерактивные формы. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах составляет 20-30 % аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 25-35 % аудиторных занятий.

При разработке программы учебной дисциплины предусматриваются соответствующие технологии обучения, которые позволяют обеспечить достижение планируемых результатов обучения.

Интерактивное обучение – метод, в котором реализуется постоянный мониторинг освоения образовательной программы, целенаправленный текущий контроль и взаимодействие (интерактивность) преподавателя и обучающегося в течение всего процесса обучения.

Используемые методы активизации образовательной деятельности:

1) ***методы ИТ*** – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание;

2) ***работа в команде*** – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий;

3) ***case-study*** – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений;

4) ***игра*** – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах;

5) ***проблемное обучение*** – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы;

6) ***контекстное обучение*** – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением;

7) ***обучение на основе опыта*** – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения;

8) ***индивидуальное обучение*** – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов;

9) ***междисциплинарное обучение*** – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи;

10) ***опережающая самостоятельная работа*** – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях.

Преподаватели самостоятельно выбирают наиболее подходящие методы и формы проведения занятий и согласуют выбор с выпускающей кафедрой.

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками университета и лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Аудиторная контактная работа преподавателя с обучающимся является работой обучающихся, направленной на освоение основной профессиональной образовательной программы, выполняемой в учебных помещениях университета (аудиториях, лабораториях, компьютерных классах и т.д.) при непосредственном участии преподавателя и может включать:

- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками);
- занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия);
- курсовое проектирование (выполнение курсовых проектов) по дисциплинам (модулям) основной образовательной программы;
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся (в том числе руководство практикой);
- промежуточная аттестация обучающихся и государственная итоговая аттестация обучающихся (аттестационные испытания);
- иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу с преподавателем.

Внеаудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем - это работа обучающихся по освоению образовательной программы в случае, когда взаимодействие обучающихся и преподавателя происходит на расстоянии и реализуется средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивное взаимодействие и может включать учебно-методическую помощь обучающимся при реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Используемые в образовательном процессе формы контактной работы отражены в рабочих программах дисциплин и практик.

Общий объем контактной работы по ОП 20.03.01 «Техносферная безопасность» составляет в среднем 789,7 часов.

5.2 Методические материалы

Все дисциплины, практики и итоговая аттестация обеспечены учебно-методической документацией и материалами, рекомендованными в соответствующих программах. На сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 20.03.01 «Техносферная безопасность» / Рабочий учебный план* представлена информация об учебно-методических разработках научно-педагогических работников университета для реализации подготовки по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса также включает в себя комплекс методических рекомендаций по организации самостоятельной работы, размещенных в личном кабинете студента.

5.3 Библиотечно-информационные ресурсы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Обучающимся предоставлен доступ к электронно-библиотечной системе издательства «Инфра-М» ZNANIUM.COM, IPRbooks, eLIBRARY.

Научно-техническая библиотека Университета обеспечена необходимым книжным фондом на бумажных и электронных носителях. Активно в учебном процессе используются информационно-справочные системы КонсультантПлюс и Кодекс-Техэксперт.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

– проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением дистанционных образовательных технологий;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы приведены в **приложении Б**.

5.4 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

В соответствие с требованиями ФГОС ВО необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

– специальные помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации;

– лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности;

– помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;

– помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

На сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 20.03.01 «Техносферная безопасность»* представлена информация о материально-техническом обеспечении образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный N 39898).

6 Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы.

Практическая подготовка по ОП Безопасность жизнедеятельности в техносфере организована:

1) непосредственно в университете, в том числе в его структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки (отдел охраны труда, СКБ при кафедре КТБ, штаб ГО и ЧС);

2) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» (ООО «Горводоканал» г. Комсомольск-на-Амуре, г. Амурск, Филиал ОАО "РЖД" ЦТ Дальневосточная дирекция тяги Эксплуатационное локомотивное депо Комсомольск-на-Амуре, Филиал ПАО "Компания "Сухой" КнААЗ им. Ю.А. Гагарина, ПАО "АСЗ", Филиал ОАО "РЖД" ЦТ Дальневосточная дирекция тяги, Эксплуатационное локомотивное депо Комсомольск-на-Амуре, ООО «Вымпел» г. Амурск, ООО "ПОЛАТИ", ООО РН-Комсомольский НПЗ, ОАО "РЖД" Трансэнерго ДВДЭ Комсомольская дистанция электроснабжения, ООО «Теплоэнергия» (п. Солнечный), ООО ЛокоТех-Сервис, Региональные самолеты ПАО "Иркут", Хлебзавод № 3, Амурский 26 гидрометаллургический комбинат (г. Амурск), АО "РФП ЛЕСОЗАГОТОВКА" и т.д.), в том числе в их структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключаемых между университетом и профильными организациями.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации дисциплин и практик.

Практическая подготовка при реализации дисциплин организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Обучающимся, совмещающим обучение с трудовой деятельностью, предоставлено право проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям ОП к проведению практики.

Практическая подготовка обучающихся с ОВЗ и инвалидов организуется с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

7 Воспитательная работа

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы реализуется по двум направлениям:

- через внеучебную деятельность;
- через учебный процесс.

Внеучебная деятельность осуществляется на основе включенных в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимает участие Объединённый совет обучающихся университета.

Воспитательные задачи во время учебных занятий выполняются в скрытой форме и в открытой, целенаправленной форме. Скрытая форма воспитательного процесса представляет собой воздействие всей организации, всего хода педагогического процесса на становление личностных качеств студентов. Так, например, соблюдение учебной дисциплины преподавателем, демонстрация преданности науке, заинтересованность в успехе студентов, правильная речь, хорошие манеры и т.д. – все это имеет положительное воспитательное значение и формирует у студентов добросовестность, исполнительность, трудолюбие, ответственность и другие положительные качества. Студент неосознанно перенимает данные черты у преподавателя.

Воспитание в открытой форме – это целенаправленное воздействие содержанием учебной дисциплины на становление личности студента. Например, решение проблем, исследовательская работа формируют у студентов умение аргументировать, самостоятельно мыслить, вкус к научному поиску, развивает творчество, профессиональные умения.

В соответствии с основными целями воспитания выделяются следующие его направления: профессионально-трудовое, гражданско-правовое, культурно-нравственное, спортивно-оздоровительное, которые присутствуют на всех уровнях учебной и внеучебной работы: на лекциях, семинарах, производственной практике, в работе кураторов со студентами, в деятельности студенческих общественных организаций.

Профессионально-трудовое воспитание – это специально организованный процесс привлечения студентов к профессиональному труду, сущность которого заключается в приобщении студентов к профессионально-трудовой деятельности и к связанным с ней социальным функциям в соответствии с направлением подготовки. Данное воспитание осуществляется на учебных занятиях по всем профессионально-ориентированным дисциплинам («Введение в профессиональную деятельность» и т.д.) и во время производственной практики, когда формируются сознательное отношение к выбранной профессии, социальная компетентность, навыки межличностного делового общения, а также такие качества личности, как трудолюбие, рациональность, профессиональная этика, способность принимать решения, умение работать и другие.

Происходит знакомство студентов с основами профессии, профессиональным опытом и этикой, повышение уровня адаптации к современному рынку труда.

Экологическое воспитание связано с формированием у студентов экологического сознания, нацелено на внимательное отношение к состоянию окружающей среды и является важной составляющей частью подготовки специалистов. Студенты знакомятся с основами экологической безопасности и природоохранной деятельности на таких дисциплинах, как «Безопасность жизнедеятельности», а также на других занятиях по специальности. Воспитание в этой сфере нацелено на изменение технократического стиля мышления и создание эмоционально-психологической установки на отношение к природе не только как к источнику сырья, но и как к среде обитания.

Гражданско-правовое воспитание предполагает выработку у студентов таких качеств, как уважение к правам и свободам человека, любовь к университету и Родине, семье и т.д., включает в себя формирование гражданской позиции, политической культуры и сознательности, культуры межнационального общения, толерантность, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности. Воспитание патриотизма происходит при изучении таких дисциплин, как «История». Правовые знания студенты получают на «Правоведении», которые дают знания правовых основ профессии и тем самым воспитывают правовую культуру.

Культурно-нравственное воспитание является одной из важных задач воспитания, заключающееся в формировании образованности, культуры, справедливости, честности, порядочности, способности к сопереживанию, общественной морали у студентов. В качестве критериев нравственного воспитания в системе образования выступают уровень знаний, убежденности в необходимости выполнения норм морали, сформированность моральных качеств личности, умения и навыки соответствующего поведения в различных жизненных ситуациях.

Физическое воспитание и пропаганда здорового образа жизни направлены на развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, способствуют приобретению знаний о здоровом образе жизни, умственному развитию, помогают четкой организации труда, формируют представления об опасности курения, алкоголизма, наркомании и т.д. Физическое воспитание нацелено не только на формирование телесного здоровья, но и на здоровый образ жизни, на становление личностных качеств, которые обеспечат психическую устойчивость в нестабильном обществе и стремление к жизненному успеху.

Таким образом, через учебные дисциплины решаются многие воспитательные задачи. В результате изучения гуманитарных курсов формируются мировоззрение и ценностные ориентации студентов. Естественные дисциплины способствуют выработке интеллектуальных умений, научного мышления. Общеинженерные и профессиональные дисциплины формируют умение использовать полученные ранее

интеллектуальные умения, развитие творческих начал. Воспитательные задачи реализуются в процессе педагогического общения, в использовании активных методов обучения, побуждающих студентов проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Важное актуальное значение имеет и самостоятельная работа, вырабатывающая способность принимать решение и навыки самоконтроля.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Схема формирования компетенций

Компетенция	Этапы формирования компетенций										
	Семестр 1	**Семестр 2**	**Семестр 3**	**Семестр 4**	**Семестр 5**	**Семестр 6**	**Семестр 7**	**Семестр 8**	**Семестр 9**	**Преддипломная практика**	**ВКР**
ОК-1	Физическая культура и спорт	Элективные курсы (физкультура)	Элективные курсы (физкультура)	Элективные курсы (физкультура)	Элективные курсы (физкультура)	Элективные курсы (физкультура)					
ОК-2			Культурология	Философия							
ОК-3	История		Правоведение								
ОК-4	Введение в профессиональную деятельность										
ОК-5						Теория и практика успешной коммуникации // Социально-психологические аспекты инклюзивного образования					
ОК-6	Введение в профессиональную деятельность										
ОК-7		Экология			Ноксология		Экологическая безопасность		Комплексный проект		
					Безопасность жизнедеятельности			Экологическая безопасность			

Компетенция	Этапы формирования компетенций										
	Семестр 1	**Семестр 2**	**Семестр 3**	**Семестр 4**	**Семестр 5**	**Семестр 6**	**Семестр 7**	**Семестр 8**	**Семестр 9**	**Преддипломная практика**	**ВКР**
ОК-8	Введение в профессиональную деятельность										
ОК-9								Законодательство в управлении безопасностью жизнедеятельности			
ОК-10	Введение в профессиональную деятельность								Научно-исследовательская работа студентов		
ОК-11				Философия					Научно-исследовательская работа студентов		
ОК-12	Информатика						Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности				
ОК-13	Русский язык и культура речи Иностранный язык	Иностранный язык	Иностранный язык	Иностранный язык							
ОК-14						Теория и практика					

Компетенция	Этапы формирования компетенций										
	Семестр 1	**Семестр 2**	**Семестр 3**	**Семестр 4**	**Семестр 5**	**Семестр 6**	**Семестр 7**	**Семестр 8**	**Семестр 9**	**Преддипломная практика**	**ВКР**
						успешной коммуникации // Социально-психологические аспекты инклюзивного образования					
ОК-15					Безопасность жизнедеятельности						
ОПК-1	Начертательная геометрия и инженерная графика в CAD системах	Начертательная геометрия и инженерная графика в CAD системах Теоретическая механика	Метрология стандартизация и сертификация Материаловедение			Теплотехника	Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности				
ОПК-2					Экономика		Экономика техносферы				
ОПК-3			Правоведение			Безопасность труда		Законодательство в в управлении безопасностью жизнедеятельности			
ОПК-4		Экология Учебная практика (практика по получению первичных			Ноксология				Комплексный проект		

Компетенция	Этапы формирования компетенций										
	Семестр 1	**Семестр 2**	**Семестр 3**	**Семестр 4**	**Семестр 5**	**Семестр 6**	**Семестр 7**	**Семестр 8**	**Семестр 9**	**Преддипломная практика**	**ВКР**
		профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)									
ОПК-5						Безопасность труда			Управление техносферной безопасностью		
ПК-14						Источники загрязнения среды обитания // Источники загрязнения среды обитания машиностроительных производств		Специальная оценка условий труда		Преддипломная практика	, ВКР
ПК-15					Надежность технических систем	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Электромагнитная безопасность Опасные производственные процессы				

Компетенция	Этапы формирования компетенций										
	Семестр 1	**Семестр 2**	**Семестр 3**	**Семестр 4**	**Семестр 5**	**Семестр 6**	**Семестр 7**	**Семестр 8**	**Семестр 9**	**Преддипломная практика**	**ВКР**
						Электротехника и электроника	Электробезопасность				
								Радиационная безопасность // Безопасность АЭС			
ПК-16					Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности		Оценка риска здоровью населения	Оценка риска здоровью населения		Преддипломная практика,	ВКР
									Комплексный проект		
								Оценка профессиональных рисков//Управление здоровьем персонала			
ПК-17					Безопасность в ЧС	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)				Преддипломная практика,	ВКР
					ЧС Дальневосточного региона						
					Теория горения и взрыва						
ПК-18							Промышленная безопасность		Надзор и контроль в сфере безопас-	Преддипломная практика	ВКР

Компетенция	Этапы формирования компетенций										
	Семестр 1	**Семестр 2**	**Семестр 3**	**Семестр 4**	**Семестр 5**	**Семестр 6**	**Семестр 7**	**Семестр 8**	**Семестр 9**	**Преддипломная практика**	**ВКР**
									ности		
ПК-19				Технология производств Особенности машиностроительных производств Производственная практика (научно-исследовательская работа)						Преддипломная практика	, ВКР
ПК-20		Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Мониторинг среды обитания	Природопользование Оценка природных ресурсов региона		Системы защиты среды обитания Охрана окружающей среды				Преддипломная практика	ВКР
ПК-21			Мониторинг среды обитания			Теория и практика успешной коммуникации // Социально-психологиче-				Преддипломная практика,	ВКР

Компетенция	Этапы формирования компетенций										
	Семестр 1	**Семестр 2**	**Семестр 3**	**Семестр 4**	**Семестр 5**	**Семестр 6**	**Семестр 7**	**Семестр 8**	**Семестр 9**	**Преддипломная практика**	**ВКР**
						ские аспекты инклюзивного образования					
						Системы защиты среды обитания // Охрана окружающей среды					
ПК-22	Химия	Аналитическая химия	Физико-химические методы анализа	Физиология человека						Преддипломная практика	ВКР
	Математика	Математика	Математика	Теория вероятностей и математическая статистика							
		Физика	Физика	Физика							
ПК-23		Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Мониторинг среды обитания	Природопользование				Специальная оценка условий труда		Преддипломная практика	ВКР
				Оценка природных ресурсов региона							
				Производственная практика (научно-исследовательская работа)							

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
1	Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки)	есть/нет	да
2	Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	116
3	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	87
4	Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе	экз.	7798
5	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	124
6	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	4592
7	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	132
8	Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	да/нет	да
9	Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин (модулей)	ед.	13
10	Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин (модулей)	да/нет	да

Лист регистрации изменений

№ п/п	Основание внесения изменения	Количество страниц изменения	Подпись зав. кафедрой
1	Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»	6	Н.В. Муллер
2	Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»)	2	Н.В. Муллер
3	Введение в деятельность университета РИ У.008-2020 Организация и проведение практик обучающихся	1	Н.В. Муллер