



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"**



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТА)**

по направлению подготовки:

20.03.01 "Техносферная безопасность"

Профиль подготовки:

"Инженерная защита окружающей среды"

Квалификация, присваиваемая выпускнику: бакалавр

Виды деятельности:

- **научно-исследовательская** - основной;
- **экспертная, надзорная, инспекционно-аудиторская** - основной;
- проектно-конструкторская;
- организационно-управленческая;
- сервисно-эксплуатационная.

Нормативный срок обучения: очно - 4 года (заочно - 5 лет)

Форма обучения: очная (заочная)

**Утверждено решением Учёного совета
ГОУ ВПО «ДОННАСА»**

«24» июня 2019 г., протокол № 10

Макеевка 2019 г.

Лист согласования

Проректор по учебной
работе



(подпись)

В.И. Нездойминов

Проректор по учебно-
методической работе и
профессиональному
образованию



(подпись)

В.Г. Севка


Декан факультета ИЭСС



(подпись)

А.В. Лукьянов


Начальник учебной части



(подпись)

А.А. Сухина

Заведующий кафедрой
ТБ



(подпись)

С.П. Высоцкий

Директор
Государственного учреждения
«Донгипрошахт»



(подпись)

С.Е. Гулько

Директор
ООО «Донецк – Экология»



(подпись)

Н.Ю. Занько



СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
2	Характеристика выпускника по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (профиль «Инженерная защита окружающей среды»)	5
	2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	5
	2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	6
	2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	6
	2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	6
3	Компетенции выпускника ОПОП ВО, формируемые в результате ее освоения	8
4	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (профиль подготовки «Инженерная защита окружающей среды»)	16
	4.1 Календарный учебный график	16
	4.2 Учебный план направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»	16
	4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	17
	4.4 Программы учебной практики и производственной практики	17
5	Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО	18
	5.1 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО	18
	5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО	19
	5.3 Материально-техническое обеспечение	19
6	Характеристика среды, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций выпускников	20
7	Нормативно-методическое обеспечение системы качества освоения обучающимися ОПОП ВО	21
	7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	21
	7.2 Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся	22
	7.3 Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации обучающихся	22
8	Инклюзивное обучение (обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья)	30
9	Дистанционные образовательные технологии	31
	Приложение 1	
	Приложение 2	
	Приложение 3	
	Приложение 4	
	Приложение 5	
	Приложение 6	
10	Лист регистрации изменений	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего профессионального образования (уровень бакалавриата) (далее ОПОП ВО), реализуемая в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры" по направлению подготовки *20.03.01 Техносферная безопасность*, профиль подготовки *"Инженерная защита окружающей среды"*, представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую высшим учебным заведением с учётом требований рынка труда на основе Государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего профессионального образования 20.03.01 "Техносферная безопасность" (Приказ МОН ДНР от 21.01.2016 г. №40), и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 "Техносферная безопасность" (уровень бакалавриата) (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016 г. № 246), а также с учетом рекомендованной профильным учебно-методическим объединением примерной основной образовательной программы (ПрООП).

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки *20.03.01 Техносферная безопасность*:

- Закон Донецкой Народной Республики «Об образовании» от 19.06.2015г. (Постановление Народного Совета Донецкой Народной Республики № I-233П-НС)).

- Государственный образовательный стандарт по направлению подготовки высшего профессионального образования 20.03.01 "Техносферная безопасность" (бакалавриат) (Приказ МОН ДНР от 21.01.2016 г. №40);

- Порядок организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики (Приказ МОН ДНР от 10 ноября 2017 г. № 1171).

- Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников образовательных организаций высшего профессионального образования (Приказ МОН ДНР от 22.12.2015 г. №922).

- Типовое положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики (Приказ МОН ДНР от 16.12.2015 г. № 911).

- Устав Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 03.03.2018 г. №189 (новая редакция).

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», принятый Государственной Думой 21.12.2012 г.

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 "Техносферная безопасность" (уровень бакалавриата) (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.03.2016 г. № 246).

- Локальные нормативные акты Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (профиль "Инженерная защита окружающей среды"):

1. Цель ОПОП ВО бакалавриата - развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций.

2. Срок освоения образовательной программы бакалавриата: 4 года (дневная); 5 лет (заочная).

3. Трудоёмкость образовательной программы бакалавриата: 240 зачётных единиц.

4. Требования к абитуриенту - абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (ПРОФИЛЬ «ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»)

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» включает обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных

технических средств, методов контроля и прогнозирования.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», являются:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Направленность (профиль) образовательной программы характеризует её ориентацию на конкретные области знания и (или) виды деятельности и определяет её предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам её освоения.

Виды профессиональной деятельности выпускника:

- научно-исследовательская,
- экспертная, надзорная, инспекционно-аудиторская;
- проектно-конструкторская;
- организационно-управленческая;
- сервисно-эксплуатационная.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

в области проектно-конструкторской деятельности:

- участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами безопасности человека и защиты окружающей среды, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;
- идентификация источников опасностей в окружающей среде, рабочей зоне, на производственном предприятии, определение уровней опасностей;
- определение зон повышенного техногенного риска;
- подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением систем автоматического проектирования

(САПР);

- участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;

- участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;

в области сервисно-эксплуатационной деятельности:

- эксплуатация средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей;

- проведение контроля состояния средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей;

- эксплуатация средств контроля безопасности;

- выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания, ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям;

- составление инструкций безопасности;

- ремонт и обслуживание средств защиты от опасностей;

- выбор и эксплуатация средств контроля безопасности;

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

в области организационно-управленческой деятельности:

- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

- организация и участие в деятельности по защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;

- участие в разработке нормативных правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне производственного предприятия;

- участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;

- осуществление государственных мер в области обеспечения безопасности;

- обучение рабочих и служащих требованиями безопасности;

в области экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности:

- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;

- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;

- определение зон повышенного техногенного риска;

в области научно-исследовательской деятельности:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;

- комплексный анализ опасностей техносферы;

- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;

- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

Результаты освоения ОПОП ВО бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, то есть его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Для описания результатов образования на языке компетенций в них выделены три основные группы:

- общекультурные,
- общепрофессиональные,
- профессиональные.

В результате освоения данной ОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями (таблица 1):

общекультурными:

- владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);
- ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);
- самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);
- 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-5);
- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);
- владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);
- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать

навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

- владением 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-13);

- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

общефессиональными:

- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);

- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

профессиональными (ПК) (по видам деятельности):

проектно-конструкторская:

- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4).

сервисно-эксплуатационная:

- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-5);

- способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

- способностью организовывать и проводить техническое обслуживание,

ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средств защиты (ПК-7);

- способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащим (ПК-8).

организационно-управленческая:

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

- способностью применять действующие нормативно правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12).

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

- способностью 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 (ПК-16);

- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

- готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18).

научно-исследовательская:

- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21).

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

(ПК-22);

- способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

Таблица 1 – Матрица компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-10; ОК-11
Б1.Б.02	Философия	ОК-2; ОК-5; ОК-10; ОК-11; ПК-22
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-13
Б1.Б.04	Теория горения и взрыва	ОК-11; ПК-10; ПК-16; ПК-17; ПК-22
Б1.Б.05	Надежность технических систем и техногенный риск	ОК-7; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.06	Математика	ОК-10; ОК-11; ПК-22
Б1.Б.07	Информатика	ОК-4; ОК-8; ОК-12; ОПК-1; ПК-22
Б1.Б.08	Инженерная и компьютерная графика	ОК-8; ПК-2
Б1.Б.09	Химия	ОК-10; ОК-11
Б1.Б.09.01	Химия. Общая химия	ОК-10; ОК-11
Б1.Б.09.02	Химия биосферы	ОК-10; ОК-11
Б1.Б.10	Физика	ОК-11; ПК-21
Б1.Б.11	Экология	ОК-7; ОК-11; ПК-16; ПК-22
Б1.Б.12	Механика	ОК-11; ПК-3
Б1.Б.13	Медико-биологические основы безопасности	ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-16
Б1.Б.14	Ноксология	ОК-7; ОК-15; ОПК-4
Б1.Б.15	Основы охраны труда	ОК-1; ОК-7; ОК-15; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18
Б1.Б.16	Гидрогазодинамика	ОК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-23
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-9; ОПК-3; ПК-20
Б1.Б.18	Электроника и электротехника	ОК-9; ОК-10; ПК-3; ПК-7; ПК-8
Б1.Б.19	Теплофизика	ОК-8; ОПК-1; ПК-1; ПК-21
Б1.Б.20	Управление техносферной безопасностью	ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-2; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-23
Б1.Б.21	Надзор и контроль в сфере безопасности	ОК-3; ОПК-3; ПК-18
Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности	ОК-1; ОК-7; ОК-15; ОПК-4; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.23	Физическая культура	ОК-1

Продолжение таблицы 1

Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б1.В.01	Социальная экология	ОК-2; ОК-7; ОПК-4; ПК-19
Б1.В.02	Физиология человека	ОК-1; ОПК-4; ПК-16
Б1.В.03	Основы токсикологии и экологическое нормирование	ОПК-3; ПК-14; ПК-16
Б1.В.04	Русский язык и культура речи	ОК-13; ПК-22
Б1.В.05	Экономика	ОК-4; ОПК-2; ПК-22
Б1.В.06	Строительное материаловедение	ОК-10; ОПК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-22
Б1.В.07	Экологическое право	ОК-3; ОПК-3; ПК-18
Б1.В.08	Экологический менеджмент и экологическое аудирование	ОК-6; ОК-9; ОК-14; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-11; ПК-18
Б1.В.09	Экологический мониторинг	ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-22
Б1.В.10	Методы и средства контроля качества окружающей среды	ПК-7; ПК-8; ПК-15
Б1.В.11	Гражданская оборона	ОК-7; ОК-15; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-10; ПК-17
Б1.В.12	Малоотходные и ресурсосберегающие технологии	ОК-7; ОПК-1; ОПК-3; ПК-19
Б1.В.13	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическая экспертиза и сертификация	ОК-3; ОК-9; ОК-11; ОК-12; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-18
Б1.В.14	Обращение с отходами	ОПК-1; ОПК-3; ПК-5
Б1.В.15	Система жизнеобеспечения населенных мест	ПК-1; ПК-8; ПК-14; ПК-17
Б1.В.16	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.17	Технология обработки природных вод	ОПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7
Б1.В.18	Технология использования возобновляемых видов энергии	ОК-7; ОПК-1; ПК-19
Б1.В.19	Основы технологии и организации строительной отрасли	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.20	Основы систем ТГС	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.21	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-2; ОК-4; ПК-11; ПК-19
Б1.В.ДВ.01.01	История отрасли и введение в специальность	ОК-2; ОК-4; ПК-11; ПК-19
Б1.В.ДВ.01.02	Политология	ОК-5; ПК-11; ПК-22
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-5; ОК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.01	Психология безопасности	ОК-5; ОК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.02	Психология	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-5; ПК-11

Продолжение таблицы 1

Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-16
Б1.В.ДВ.03.01	Оказание первой помощи	ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-16
Б1.В.ДВ.03.02	Основы менеджмента и маркетинга	ОК-6; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-18; ПК-19
Б1.В.ДВ.04.01	Заповедное дело	ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-18; ПК-19
Б1.В.ДВ.04.02	Патентование	ОК-13; ПК-20; ПК-23
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-11; ОК-12; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.01	Математическое моделирование загрязнения техносферы	ОК-11; ОК-12; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.02	Теория погрешностей и математическая статистика	ОК-11; ПК-15; ПК-20
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.06.01	Основы научных исследований	ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.06.02	Методология и методы научных исследований в экологической безопасности	ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-20; ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОК-11; ОПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-19
Б1.В.ДВ.07.01	Промышленная экология	ОК-11; ОПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-19
Б1.В.ДВ.07.02	Экология в промышленности	ОК-11; ОПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-19
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОПК-4; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.В.ДВ.08.01	Теоретические основы защиты окружающей среды	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОПК-4; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.В.ДВ.08.02	Теоретические основы охраны воздушного бассейна	ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-14; ПК-17
Б1.В.ДВ.09.01	Экологическая паспортизация территорий и предприятий	ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-14; ПК-17
Б1.В.ДВ.09.02	Основы законодательства в области обеспечения экологической безопасности	ОК-3; ОПК-3; ПК-12; ПК-18
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОК-7; ОК-10; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-20
Б1.В.ДВ.10.01	Технологии очистки сточных вод	ОК-7; ОК-10; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-20
Б1.В.ДВ.10.02	Управление охраной окружающей среды (экологическим риском)	ОК-7; ОК-9; ОК-14; ОПК-3; ОПК-5; ПК-11; ПК-17; ПК-21
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ОПК-2; ПК-17; ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.11.01	Эколого-экономические основы промышленного природопользования	ОПК-2; ПК-17; ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.11.02	Экономические основы охраны окружающей среды	ОПК-2; ПК-17; ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ПК-19; ПК-21
Б1.В.ДВ.12.01	Региональная экология	ПК-19; ПК-21
Б1.В.ДВ.12.02	Кадастры и экологическое картирование	ОК-9; ПК-12

Продолжение таблицы 1

Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	ОК-7; ОК-9; ОК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.13.01	Устойчивое функционирование опасных производственных объектов	ОК-7; ОК-9; ОК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.13.02	Социология в строительной сфере	ОК-2; ОК-5; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-22
Б2	Практики	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-23
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-8; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б2.В.03(П)	Педагогическая практика	ОК-4; ОК-8; ОК-13; ОК-14; ОПК-4; ОПК-5; ПК-19; ПК-22
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа	ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б2.В.05(П)	Технологическая практика	ОК-8; ОК-9; ОК-15; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-18
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	ОК-6; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-18
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-5; ОК-10; ОК-13; ПК-22
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-5; ОК-10; ОК-13; ПК-22
ФТД.В.01	Русский язык и культура речи	ОК-13; ПК-22
ФТД.В.02	Межкультурная коммуникация	ОК-2; ОК-5; ПК-22
ФТД.В.03	Культурология	ОК-2; ОК-5; ОК-10; ПК-22

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 20.03.01 «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» (ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ «ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»)

В соответствии с ГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 *Техносферная безопасность* содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом бакалавра с учётом его профиля; рабочими программами дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы, государственную итоговую аттестацию. Ежегодно график учебного процесса конкретизирует положения календарного графика для каждого года набора и формы обучения. Календарный учебный график дневной и заочной формы обучения ОПОП ВО приведен в *Приложении 1*.

4.2. Учебный план направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП ВО (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоёмкость дисциплин, модулей, практик в зачётных единицах, а также их общая и аудиторная трудоёмкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых дисциплин в соответствии с требованиями ГОС ВПО ДНР по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»; ФГОС ВО Российской Федерации по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата). В вариативных частях учебных циклов сформирован перечень дисциплин, указана их последовательность с учётом рекомендаций ГОС ВО.

Образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объёме не менее 30 % от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». К основным параметрам, в соответствии с которыми разработан учебный план, относятся следующие обязательные требования:

- реализация компетентностного подхода должна предусматривать

широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся;

- дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

- количество часов отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 50% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока;

- максимальный объём аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет 26 - 28 часов академических часов. В указанный объём не входят обязательные аудиторные занятия по физической культуре.

Учебный план бакалавра приведен в *Приложении 2*.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) базовой и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента, приведены в *Приложении 3*.

4.4. Программы учебной практики и производственной практики

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Программы учебной и производственных практик приведены в *Приложении 4*.

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются:

1. Учебная практика:

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

2. Производственные практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- технологическая практика;
- педагогическая практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

Базами для прохождения учебной и производственных практик могут являться выпускающая кафедра «Техносферная безопасность», научные и учебно-производственные лаборатории и центры ГОУ ВПО «ДОННАСА», а

также организации и предприятия промышленного комплекса республики, проектные и научно-исследовательские организации, с которыми ГОУ ВПО «ДонНАСА» имеет долгосрочные договорные отношения: Главное управление экологии и природных ресурсов ДНР, НИИГД «Респиратор», ООО «Донецк-Экология», шахта «Калиновская-Восточная», институт «ЮжНИИгипрогаз», Государственное Учреждение «Макеевский НИИ по безопасности работ в горной промышленности», ГУ «Донецкий ботанический сад»; Государственный комитет лесного и охотничьего хозяйства ДНР; ООО «ИСТЭК» (Горловский коксохимический завод), филиалы №6, №7 «Ясиновский коксохимический завод»; ООО «Донецк-Экология»; Докучаевское ПУВКХ КП «Вода Донбасса» и прочие организации и учреждения, с которыми Академия заключила соответствующие договоры.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ, определяемых стандартами.

5.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО

Реализация ОПОП ВО обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

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 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень и (или) учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 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 работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 10 процентов.

Информация о кадровом обеспечении ОПОП ВО приведена в *Приложении 5*.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО

Образовательная программа по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам. Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам учебного плана.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Центр компьютерных и информационных технологий ГОУ ВПО «ДонНАСА» принимает участие в планировании и организации учебного процесса с использованием компьютерных, сетевых и информационных ресурсов для реализации современных методов обучения; обеспечивает создание, развитие и поддержание открытой системы сетевых компьютерных и информационных ресурсов для использования в учебной деятельности.

Информация о учебно-методическом и информационном обеспечении ОПОП ВО приводится в рабочих программах дисциплин, программах практик, государственной итоговой аттестации.

5.3 Материально-техническое обеспечение

Учебный процесс полностью обеспечен материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (профиль «Инженерная защита окружающей среды») и соответствующий действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебный процесс обеспечен лекционными аудиториями с презентационным оборудованием, а также компьютерными классами с соответствующим бесплатным и лицензионным программным обеспечением. Существует возможность выхода в сеть Интернет, в том числе, в процессе проведения занятий. Специализированные аудитории оснащены соответствующим оборудованием для проведения лабораторных занятий при изучении учебных дисциплин.

Информация о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО приводится в рабочих программах дисциплин, программах практик, государственной итоговой аттестации.

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В ГОУ ВПО «ДонНАСА» формированию социально-личностных компетенций выпускников, развитию талантов и способностей обучающихся способствует созданная социокультурная среда, включающая в себя:

студенческое самоуправление;
сопровождение социальной адаптации посредством института кураторства;
развитую социальную инфраструктуру;
воспитательный процесс, осуществляемый во внеучебное время посредством проведения культурно-массовых мероприятий;
высокие профессионально-личностные качества профессорско-преподавательского состава и др.

Ежегодно составляется и утверждается Ученым советом Программа воспитательной работы. Основными направлениями Программы воспитательной работы, являются: развитие творчества студентов, спортивно-массовая и культурно-массовая работа, оздоровление студентов, социальная поддержка студентов.

Воспитательная работа в ГОУ ВПО «ДонНАСА» строится как целостная система непрерывного моделирования, изучения, оценки и прогноза изменений в воспитательном процессе, его субъектов или отдельных его сторон, в соответствии с компетентностной моделью выпускника ГОУ ВПО «ДонНАСА».

Целью воспитания студентов необходимо считать: разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Основной задачей воспитательной работы следует считать создание условий для раскрытия и развития творческих способностей, гражданского самоопределения и самореализации, гармонизации потребностей студентов в интеллектуальном, нравственном, культурном и физическом развитии.

Координация данного вида работы осуществляется Советом по воспитательной работе во главе с проректором по научно-педагогической и воспитательной работе. В состав Совета входят заместители деканов факультетов, руководители студенческих общественных организаций (совет студенческого самоуправления и студенческая секция профсоюзного комитета), декан гуманитарного факультета.

Важную роль в воспитательном процессе играют традиционные массовые фестивали и конкурсы, проводимые в ГОУ ВПО «ДонНАСА»: «Дебют первокурсника», «Золотая осень», конкурс «Мисс и мистер ГОУ ВПО «ДонНАСА», «Масленица», открытый фестиваль СТЭМ и КВН «Что нам стоит дом построить», туристические фестивали «Траверс» и «Студенческая Республика», конкурс-смотр студенческих академических групп «Студенческий олимп».

В ГОУ ВПО «ДонНАСА» эффективно работает профком сотрудников и студентов. Деятельность организации направлена на представительство и защиту интересов студенчества, а также на социализацию будущих

выпускников путем активного участия студентов в обеспечении комфортных условий для учебного процесса и проживания, воспитания гражданской позиции и патриотизма, любви к труду, развития личностных компетенций (лидерство, умение управлять коллективом и др.).

Одним из ведущих направлений внеучебной работы является осуществление мероприятий по профилактике наркомании, алкоголизма, СПИДа, суицидальных явлений и правонарушений. Психолого-консультационную и специальную профилактическую работу осуществляет кабинет психологической поддержки студентов. Проводятся консультации, психологические тренинги, способствующие формированию благоприятных взаимоотношений в студенческой среде. Основной целью является сохранение и укрепление физического и психологического здоровья студентов, формирование внутривузовской среды, обеспечивающей стойкое неприятие к употреблению наркотических и психоактивных веществ.

Научно-исследовательская работа обучающихся в институте рассматривается как один из важных аспектов повышения качества подготовки и воспитания специалистов. Научно-исследовательская работа (НИР) обучающихся в ГОУ ВПО «ДонНАСА» – это комплекс мероприятий учебного, научного, методического и организационного характера, обеспечивающий их обучение всем навыкам научных исследований применительно к избранному профилю обучения в рамках учебного процесса и вне него.

Основные формы внеучебной научной работы с обучающимися в ГОУ ВПО «ДонНАСА»: предметные олимпиады, конференции, конкурсы научных работ, работа обучающихся в хоздоговорных и госбюджетных НИР. Результаты НИР докладываются на научных конференциях, в том числе и международных. Широкий спектр воспитательной и социально-культурной работы, осуществляемой в ГОУ ВПО «ДонНАСА», позволяет студентам получить навыки и успешно реализовывать свои возможности в широком спектре социальных инициатив.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО

Оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей ОПОП ВО созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом «Положение о фонде оценочных

средств», с изменениями и дополнениями. Фонды оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Требования к формам, периодичности, процедурам проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) регулируются локальным нормативным актом «Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указаны в рабочих программах дисциплин (модулей).

7.2. Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей ОПОП ВО созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом «Положение о фонде оценочных средств», с изменениями и дополнениями. Фонды оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Требования к формам, периодичности, процедурам проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) регулируются локальным нормативным актом «Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указаны в рабочих программах дисциплин (модулей).

7.3 Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации обучающихся

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части учебного плана, является заключительным этапом оценки качества освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», направление подготовки «Инженерная защита окружающей среды», реализуемой в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости анализа качества подготовки обучающегося для объективной оценки наличия фундаментальной базы для самостоятельной профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку и сдачу государственного экзамена,
- подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации обучающихся разрабатываются научно-педагогическими сотрудниками выпускающей кафедры с учетом необходимости контроля знаний и умений, сформированных в соответствии с требованиями государственных стандартов и учебного плана.

Для проведения государственного экзамена осуществляется подготовка соответствующих заданий различных уровней сложности, направленных на реализацию обучающимися полученных навыков, знаний и умений. При проведении государственного экзамена фонды оценочных средств позволяют установить уровень освоения обучающимися компетенций:

общекультурных:

- владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);
- ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);
- самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);
- 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-5);
- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);
- владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);
- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);
- владением 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-13);

- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

общепрофессиональных:

- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);

- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

профессиональных(ПК) (по видам деятельности):

проектно-конструкторская:

- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4).

сервисно-эксплуатационная:

- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-5);

- способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

- способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средств защиты (ПК-7);

- способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащим (ПК-8).

организационно-управленческая:

- готовностью использовать знания по организации охраны труда,

окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

- способностью применять действующие нормативно правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12).

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

- способностью 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 (ПК-16);

- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

- готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18).

научно-исследовательская:

- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21).

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);

- способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

Фонды оценочных средств внесены в программу государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Требования к содержанию, объёму и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена изложены в локальном нормативном акте «Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации по

основным образовательным программам высшего образования».

В качестве темы выпускной квалификационной работы выбирается промышленный, гражданский сельскохозяйственный или строительный объект для которого обеспечивается инженерная защита окружающей среды. Выбор темы осуществляется студентами самостоятельно из перечня тем, предлагаемых выпускающими кафедрами или на базе материалов, собранных в период производственной практики. При выборе темы студент должен отдавать предпочтение наиболее актуальным проектам, разработка которых имеет практическое значение. Темы ВКР определяются выпускающей кафедрой «Техносферная безопасность».

Типовой перечень тем, по которым готовятся и защищаются выпускные квалификационные работы выпускниками:

1. Исследование загрязнения (атмосферы, литосферы или гидросферы) и совершенствование технологии процесса (очистки, переработки или утилизации) в различных отраслях промышленности (коксохимической, горной, металлургической, строительной и др.).

2. Анализ и системный подход к оценке воздействия (стоков, отходов, газовых выбросов и др.) на экосистемы (водные или наземные) Донбасса.

3. Изучение физико-химических основ процесса для решения экологических проблем (коксохимической, горной, металлургической, строительной и др.) промышленности.

4. Инженерно-технические решения проблемы защиты окружающей среды (атмосферы, литосферы или гидросферы) от техногенного воздействия (коксохимического, горного, металлургического, строительного и др.) производства.

5. Исследование проблем ресурсосбережения и снижения вредных выбросов (сбросов) при производстве.

6. Исследование состава и разработка методов очистки сточных вод промышленных предприятий (строительно-монтажных предприятий, предприятий по производству электросварных труб и др.)

7. Исследование процесса загрязнения и разработка инженерно-экологической системы очистки шахтных вод.

8. Совершенствование технологии очистки газовых выбросов литейного цеха ремонтно-механического завода.

9. Исследование влияния техногенного воздействия котельной коммунального предприятия, расположенного в городе Макеевке.

10. Исследование состояния поверхностных и подземных вод в районе размещения полигона промышленных отходов г. Донецка.

11. Разработка конденсационно-химического способа дефеноляции промышленных стоков.

12. Обоснование экологических преимуществ внедрения технологии сжигания водоугольных суспензий на теплоэнергетических объектах.

13. Совершенствование технологии обработки воды в оборотных циклах водоснабжения промышленных предприятий.

14. Исследование возможности утилизации фитоотходов методом сухого бескислородного пиролиза.

15. Обоснование внедрения технологии сжигания водо-угольных смесей на ТЭС ДНР.

16. Исследование свойств топливных композиций на основе ТБО и отходов КХЗ.

17. Оптимизация составов топливных смесей на основе ТБО и отходов КХЗ

18. Исследование характеристик полимер-песчаной плитки на основе отдельных компонентов ТБО.

19. Исследование способов переработки промышленных отходов, в том числе и отработанных свинцово-кислотных аккумуляторов

20. Экологическая оценка и выбор методов снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в различных отраслях промышленности.

21. Нормирование и разработка мероприятий по уменьшению сброса загрязняющих веществ в водные ресурсы предприятиями строительной индустрии, по производству строительных материалов и других видов производства.

22. Управление отходами строительства и демонтажа как методы обеспечения экологической безопасности и устойчивого развития.

23. Разработка и внедрение новых технологий очистки поверхностных сточных вод с использованием мембранных и ионообменных технологий.

24. Технологии использования в строительстве золошлаковых отходов.

25. Рециклинг отходов в различных отраслях промышленности.

26. Разработка систем мониторинга территорий санитарно-защитных, селитебных и охранных зон.

27. Разработка мероприятий по улучшению экологических показателей, повышению надежности и экономичности систем теплоснабжения.

28. Исследование экологической безопасности в условиях урбанизированной среды.

29. Экологическая безопасность производства модифицированных асфальтобетонных смесей.

30. Разработка мероприятий, способов и средств защиты окружающей среды при возникновении чрезвычайных ситуаций на предприятии или территории.

Сроки подготовки и защиты выпускной квалификационной работы устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса и рабочим учебным планом по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль подготовки «Инженерная защита окружающей среды». Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы устанавливается выпускающей кафедрой «Техносферная безопасность».

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии (ГАК) при наличии не менее двух третей её состава при обязательном присутствии председателя или заместителя председателя ГАК. При защите выпускных квалификационных работ фондами оценочных средств предусмотрен контроль усвоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по видам деятельности:

общекультурных:

- владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);

- ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);
- самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);
- 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-5);
- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);
- владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);
- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);
- владением 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-13);
- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

общепрофессиональных:

- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в

области обеспечения безопасности (ОПК-3);

- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

профессиональных (ПК) (по видам деятельности):

проектно-конструкторская:

- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4).

сервисно-эксплуатационная:

- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-5);

- способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

- способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средств защиты (ПК-7);

- способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащим (ПК-8).

организационно-управленческая:

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

- способностью применять действующие нормативно правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12).

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

- способностью 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 (ПК-16);

- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

- готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18).

научно-исследовательская:

- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21).

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);

- способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

Результаты защиты выпускной квалификационной работы и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний аттестационных комиссий.

Фонды оценочных средств указаны в программе государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность». Программы государственной итоговой аттестации приведены в *Приложении 6*.

8. ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ (ОБУЧЕНИЕ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ)

При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Академия включает в образовательную программу специализированные адаптационные дисциплины (модули) в виде факультативов дисциплин.

Обучение в ГОУ ВПО "ДонНАСА" инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в общих группах, так и по индивидуальному графику.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и

лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть установлена с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачёте или экзамене.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

9. ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» в ГОУ ВПО «ДонНАСА» применяются элементы дистанционных образовательных технологий при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов																Закрепленная кафедра		Компетенции									
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	РР	СР	ПА		Конт роль	Интер часы	Код	Наименование					
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы менеджмента и маркетинга		4				2	2	72	72	56	56	18		36	2									16		10	23	Менеджмент строительных организац	ОК-6; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11					
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		7				2	2	72	72	38	38	18		18	2											8			ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-18; ПК-19					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Заповедное дело		7				2	2	72	72	38	38	18		18	2										8	16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-18; ПК-19						
-	Б1.В.ДВ.04.02	Патентоведение		7				2	2	72	72	38	38	18		18	2										8	16	Техносферная безопасность	ОК-13; ПК-20; ПК-23						
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		6				3	3	108	108	74	74	36		36	2														ОК-11; ОК-12; ПК-15					
+	Б1.В.ДВ.05.01	Математическое моделирование загрязнения техносферы		6				3	3	108	108	74	74	36		36	2											16	Техносферная безопасность	ОК-11; ОК-12; ПК-15						
-	Б1.В.ДВ.05.02	Теория погрешностей и математическая статистика		6				3	3	108	108	74	74	36		36	2												28	Высшая математика и информатика	ОК-11; ПК-15; ПК-20					
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		8				3	3	108	108	62	62	36		24	2											10			ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-20; ПК-21; ПК-23					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Основы научных исследований		8				3	3	108	108	62	62	36		24	2											10	16	Техносферная безопасность	ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-20; ПК-21; ПК-23					
-	Б1.В.ДВ.06.02	Методология и методы научных исследований в экологической безопасности		8				3	3	108	108	62	62	36		24	2											10	16	Техносферная безопасность	ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-20; ПК-21; ПК-23					
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		5				4	4	144	144	80	80	36		36	4	2														ОК-11; ОПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-19				
+	Б1.В.ДВ.07.01	Промышленная экология		5				4	4	144	144	80	80	36		36	4	2											16	Техносферная безопасность	ОК-11; ОПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-19					
-	Б1.В.ДВ.07.02	Экология в промышленности		5				4	4	144	144	80	80	36		36	4	2											16	Техносферная безопасность	ОК-11; ОПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-19					
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		4				3	3	108	108	76	76	36		36	2															ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОПК-4; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПК-21; ПК-22				
+	Б1.В.ДВ.08.01	Теоретические основы защиты окружающей среды		4				3	3	108	108	76	76	36		36	2												16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОПК-4; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПК-21; ПК-22					
-	Б1.В.ДВ.08.02	Социология в строительной сфере		4				3	3	108	108	76	76	36		36	2												16	Техносферная безопасность	ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПК-21; ПК-22					
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		5				4	4	144	144	76	76	36		36	2															ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-14; ПК-17				
+	Б1.В.ДВ.09.01	Экологическая паспортизация территорий и предприятий		5				4	4	144	144	76	76	36		36	2												16	Техносферная безопасность	ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-14; ПК-17					
-	Б1.В.ДВ.09.02	Основы законодательства в области обеспечения экологической безопасности		5				4	4	144	144	76	76	36		36	2												16	Техносферная безопасность	ОК-3; ОПК-3; ПК-12; ПК-18					
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		6				4	4	144	144	80	80	36		36	4	2														ОК-7; ОК-10; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-20				
+	Б1.В.ДВ.10.01	Технологии очистки сточных вод		6				4	4	144	144	80	80	36		36	4	2											16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-10; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-20					
-	Б1.В.ДВ.10.02	Управление охраной окружающей среды (экологическим риском)		6				4	4	144	144	80	80	36		36	4	2											16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-9; ОК-14; ОПК-3; ОПК-5; ПК-11; ПК-17; ПК-21					
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		8				4	4	144	144	76	76	36		36	2															ОПК-2; ПК-17; ПК-18; ПК-22				
+	Б1.В.ДВ.11.01	Эколого-экономические основы промышленного природопользования		8				4	4	144	144	76	76	36		36	2												16	Техносферная безопасность	ОПК-2; ПК-17; ПК-18; ПК-22					
-	Б1.В.ДВ.11.02	Экономические основы охраны окружающей среды		8				4	4	144	144	76	76	36		36	2												22	Экономика, экспертиза и управление	ОПК-2; ПК-17; ПК-18; ПК-22					
+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12		7				3	3	108	108	59	59	36		18	2	3														ПК-19; ПК-21				
+	Б1.В.ДВ.12.01	Региональная экология		7				3	3	108	108	59	59	36		18	2	3											16	Техносферная безопасность	ПК-19; ПК-21					
-	Б1.В.ДВ.12.02	Кадастры и экологическое картирование		7				3	3	108	108	59	59	36		18	2	3											16	Техносферная безопасность	ОК-9; ПК-12					
+	Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13		4				2	2	72	72	41	41	18		18	2	3														ОК-7; ОК-9; ОК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-17				
+	Б1.В.ДВ.13.01	Устойчивое функционирование опасных производственных объектов		4				2	2	72	72	41	41	18		18	2	3											16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-9; ОК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-17					
-	Б1.В.ДВ.13.02	Теоретические основы охраны воздушного бассейна		4				2	2	72	72	41	41	18		18	2	3											24	История и философия	ОК-2; ОК-5; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-22					
Блок 2.Практики									21	21	756	756	312	312																						
Вариативная часть									21	21	756	756	312	312																						
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности						3	3	108	108	24	24																16	Техносферная безопасность	ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-23					
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						6	6	216	216	96	96						96										16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-8; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-19					
+	Б2.В.03(П)	Педагогическая практика						1.5	1.5	54	54	24	24						24										16	Техносферная безопасность	ОК-4; ОК-8; ОК-13; ОК-14; ОПК-4; ОПК-5; ПК-19; ПК-22					
+	Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа						1.5	1.5	54	54	24	24						24										16	Техносферная безопасность	ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23					
+	Б2.В.05(П)	Технологическая практика						3	3	108	108	48	48						48										16	Техносферная безопасность	ОК-8; ОК-9; ОК-15; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-18					
+	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика						6	6	216	216	96	96						96										16	Техносферная безопасность	ОК-6; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-18					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6	216	216	34	34																						
Базовая часть									6	6	216	216	34	34																						
+	Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена						1	1	36	36	9	9																16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23					
+	Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы						5	5	180	180	25	25																16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23					
ФТД.Факультативы									9.5	9.5	342	342	172	172	72		90																			
Вариативная часть									9.5	9.5	342	342	172	172	72		90																			
+	ФТД.В.01	Русский язык и культура речи																																		

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				234	256	249.5	64.5	30	34.5	65	35	30	60	30	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	51%	49%	36.5%	213	216	213	57	30	27	54	30	24	54	30	24	48	30	18
Базовая часть				96	120	109	53	26	27	33	18	15	13	10	3	10	7	3
Вариативная часть				96	117	104	4	4		21	12	9	41	20	21	38	23	15
Практики	0%	100%	0%	15	21	21	3		3	6		6	6		6		6	
Вариативная часть				15	21	21	3		3	6		6	6		6		6	
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Факультативы					10	9.5	4.5		4.5	5	5							
Вариативная часть					10	9.5	4.5		4.5	5	5							
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.5	-	59	61	-	67	46	-	57	47.3	-	55	49.5
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					42.8	-	36	45	-	54	45	-	54	36	-	45	27
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
	Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					27.3	-	27	27	-	27.2	27.2	-	27.7	27.4	-	27.8	27.2
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.4	-	3	3	-	3	3	-	3	3	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						9	4	5	10	5	5	9	5	4	9	5	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						9	5	4	7	4	3	7	4	3	6	4	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1	3		3	1		1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												5	2	3	1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2	1	1	1	1		5	3	2
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					42.4%												
	в интерактивной форме					13.2%												

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "Донецкая национальная академия строительства и архитектуры" (ГОУ ВПО "ДОННАСА")

План одобрен Ученым советом ГОУ ВПО "ДОННАСА"

Протокол № 10 от 24.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



20.03.01

УГНП: 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство Направление: 20.03.01 "Техносферная безопасность" ОПОП ВО бакалавриата: "ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ"

Кафедра: Техносферная безопасность

Факультет: инженерных и экологических систем в строительстве

Квалификация: академический бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
 Учебный год 2019-2020
 Образовательный стандарт (ФГОС) ФГОС ВПО 246 от 21.03.2016

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	+	экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
+	-	проектно-конструкторская
+	-	сервисно-эксплуатационная
+	-	организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Нездойминов В.И./
 Проректор по УМР и ПО _____ / Севка В.Г./
 Начальник УЧ _____ / Сухина А.А./
 Декан _____ / Лукьянов А.В./
 Зав.кафедрой ТБ _____ / Высоцкий С.П./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																	
	Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
I			Э																Э	Э	К																																								
II			Э																	Э	Э	К																																							
III			Э	Э																Э	Э	К																																							
IV			Э	Э																Э	Э	К																																							
V			Э	Э																Э	Э	К											Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3
Продолжительность	5	15	10	5	15	10
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						
	Курс 3			Курс 4		
	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3
Продолжительность	10	20	10	10	20	10
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						
	Курс 5					
	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3			
Продолжительность	10	20	60			
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение и практики	35	35	34	34	25	163
Э	Экзаменационные сессии	6	6	7	7	6	32
П	Производственная практика					8	8
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					3 2/6	3 2/6
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					4/6	4/6
К	Каникулы	11	11	11	11	9	53
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	52	260
Студентов							
Групп							

План Учебный план бакалавриата '20.03.01 ТБ 2019 бак зао.rlx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2019

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов																			Закрепленная кафедра									
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт тное	Факт	Эксперт тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРП	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	РР	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции								
Блок 1. Дисциплины (модули)										213	213	7996	7996	1089	1089	340	72	250	252	24	21											6597	130	310					
Базовая часть										109	109	3924	3924	447	447	122	52	82	120														3310	62	167				
+	Б1.Б.01	История	1					3	3	108	108	10	2			2	4										91	2	7		24	История и философия	ОК-2; ОК-10; ОК-11						
+	Б1.Б.02	Философия	1					3	3	108	108	10	2			2	4										91	2	7		24	История и философия	ОК-2; ОК-5; ОК-10; ОК-11; ПК-22						
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	2	112				9	9	324	324	38	38			14	16									273	8	13		25	Иностранные языки и педагогика	ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-13							
+	Б1.Б.04	Теория горения и взрыва	2				2	5	5	180	180	23	23	6	4	4	4								3	150	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-11; ПК-10; ПК-16; ПК-17; ПК-22							
+	Б1.Б.05	Надежность технических систем и техногенный риск	4					4	4	144	144	20	20	8		6	4									117	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-7; ПК-3; ПК-4							
+	Б1.Б.06	Математика	11					11	11	396	396	24	24	8		4	8									358	4	14		28	Высшая математика и информатика	ОК-10; ОК-11; ПК-22							
+	Б1.Б.07	Информатика	1	1				7	7	252	252	26	26	8	6	8	8									217	4	9		28	Высшая математика и информатика	ОК-4; ОК-8; ОК-12; ОПК-1; ПК-22							
+	Б1.Б.08	Инженерная и компьютерная графика	2					5	5	180	180	16	16	2	4	4	4									157	2	7		9	Специализированные	ОК-8; ПК-2							
+	Б1.Б.09	Химия	12	1				9	9	324	324	38	38	10	10		12								270	6	16				ОК-10; ОК-11								
+	Б1.Б.09.01	Химия. Общая химия	1	1				6	6	216	216	24	24	6	6	8	8									183	4	9		17	Прикладная химия	ОК-10; ОК-11							
+	Б1.Б.09.02	Химия биосферы	2					3	3	108	108	14	14	4	4	4	4									87	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-10; ОК-11							
+	Б1.Б.10	Физика	11					8	8	288	288	28	28	8	8	8	8									246	4	14		19	Физика и физическое	ОК-11; ПК-21							
+	Б1.Б.11	Экология	2					4	4	144	144	14	14	4	4	4	4									123	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-11; ПК-16; ПК-22							
+	Б1.Б.12	Механика	2					5	5	180	180	14	14	4	4	4	4									159	2	7		7	Теоретическая и прикладная	ОК-11; ПК-3							
+	Б1.Б.13	Медико-биологические основы безопасности	3					4	4	144	144	18	18	4	8	4	4									119	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-16							
+	Б1.Б.14	Токсология	4					4	4	144	144	22	22	8	8	8	4									115	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-15; ОПК-4							
+	Б1.Б.15	Основы охраны труда	3					4	4	144	144	22	22	8	4	4	4									115	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-7; ОК-15; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-15; ПК-16; ПК-18							
+	Б1.Б.16	Гидрогазодинамика	4					3	3	108	108	10	10	2	2	2	4									91	2	7		14	Теплотехника, теплогазоснабжение и	ОК-10; ОК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-23							
+	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	3					3	3	108	108	14	14	4	4	4	4									92	2	2		16	Техносферная безопасность	ОК-9; ОПК-3; ПК-20							
+	Б1.Б.18	Электроника и электротехника	2					3	3	108	108	12	12	4	2	4	4									94	2	2		20	Автоматизация и электроснабжение в	ОК-9; ОК-10; ПК-3; ПК-7; ПК-8							
+	Б1.Б.19	Теплофизика	2				2	3	3	108	108	17	17	4	4	4	4								3	89	2	2		14	Теплотехника, теплогазоснабжение и	ОК-8; ОПК-1; ПК-1; ПК-21							
+	Б1.Б.20	Управление техносферной безопасностью	5					5	3	3	108	108	27	27	10	10	8	4							3	74	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-2; ОПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-23							
+	Б1.Б.21	Надзор и контроль в сфере безопасности	3					3	3	108	108	20	20	8	6	4	4									86	2	2		16	Техносферная безопасность	ОК-3; ОПК-3; ПК-18							
+	Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности	3					4	4	144	144	20	20	6	4	4	4									117	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-7; ОК-15; ОПК-4; ПК-16; ПК-17							
+	Б1.Б.23	Физическая культура	2	1				2	2	72	72	4	4	2	2	2	2									66	2	2		27	Физическое воспитание и спорт	ОК-1							
Вариативная часть										104	104	4072	4072	642	642	218	20	168	132	24	12										3287	68	143						
+	Б1.В.01	Социальная экология	1	1				3	3	108	108	14	14	4	4	4	4									92	2	2		16	Техносферная безопасность	ОК-2; ОК-7; ОПК-4; ПК-19							
+	Б1.В.02	Физиология человека	1					3	3	108	108	14	14	4	4	4	4									92	2	2		16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОПК-4; ПК-16							
+	Б1.В.03	Основы токсикологии и экологическое нормирование	3					4	4	144	144	16	16	6	6	4	4									121	2	7		16	Техносферная безопасность	ОПК-3; ПК-14; ПК-16							
+	Б1.В.04	Русский язык и культура речи	2					2	2	72	72	10	10	2	2	4	4									60	2	2		26	Прикладная лингвистика и	ОК-13; ПК-22							
+	Б1.В.05	Экономика	3					3	3	108	108	10	10	2	2	4	4									91	2	7		22	Экономика, экспертиза и управление	ОК-4; ОПК-2; ПК-22							
+	Б1.В.06	Строительное материаловедение	2					4	4	144	144	14	14	4	4	4	4									123	2	7		4	Технологии строительных	ОК-10; ОПК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-22							
+	Б1.В.07	Экологическое право	5					3	3	108	108	18	18	6	6	4	4									88	2	2		23	Менеджмент строительных	ОК-3; ОПК-3; ПК-18							
+	Б1.В.08	Экологический менеджмент и экологическое аудирование	5					5	5	180	180	26	26	12	8	4	4									147	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-6; ОК-9; ОК-14; ОПК-3; ОК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-11; ПК-19							
+	Б1.В.09	Экологический мониторинг	3					3	3	108	108	20	20	8	6	4	4									81	2	7		16	Техносферная безопасность	ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-22							
+	Б1.В.10	Методы и средства контроля качества окружающей среды	2					2	2	72	72	14	14	4	4	4	4									56	2	2		16	Техносферная безопасность	ПК-7; ПК-8; ПК-15							
+	Б1.В.11	Гражданская оборона	4					3	3	108	108	16	16	6	4	4	4									90	2	2		16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-15; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-10; ПК-17							
+	Б1.В.12	Малоотходные и ресурсосберегающие технологии	3					3	4	4	144	144	21	21	6	6	4	4							3	116	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-11; ПК-3; ПК-19							
+	Б1.В.13	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическая экспертиза и сертификация	4					4	5	5	180	180	31	31	10	6	6	4							3	142	2	7		16	Техносферная безопасность	ОК-3; ОК-9; ОК-11; ОК-12; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-19							
+	Б1.В.14	Обращение с отходами	4					4	4	144	144	28	28	10	8	4	4									109	2	7		16	Техносферная безопасность	ОПК-1; ОПК-3; ПК-5							
+	Б1.В.15	Система жизнеобеспечения населенных мест	3					4	4	144	144	22	22	8	8	4	4									115	2	7		16	Техносферная безопасность	ПК-1; ПК-8; ПК-14; ПК-17							
+	Б1.В.16	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	3				3	4	4	144	144	30	30	8	6	6	4	4								107	2	7		16	Техносферная безопасность	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7							
+	Б1.В.17	Технология обработки природных вод	3					2	2	72	72	16	16	4	2	4	4									54	2	2		13	Водоснабжение, водоотведение и	ОПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7							
+	Б1.В.18	Технология использования возобновляемых видов энергии	4					2	2	72	72	16	16	6	4	4	4									54	2	2		16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-11; ПК-19							
+	Б1.В.19	Основы технологии и организации строительной отрасли	5					3	3	108	108	18	18	6	6	4	4									88	2	2		6	Технология и организация строительства	ОПК-1; ПК-1; ПК-2							
+	Б1.В.20	Основы систем ТЭС	4					3	3	108	108	18	18	4	4	4	4									88	2	2		14	Теплотехника, теплогазоснабжение и	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-7							
+	Б1.В.21	Элективные курсы по физической культуре и спорту	1							328	328	4	4	2	2	2	2									322	2	2		27	Физическое воспитание и спорт	ОК-1							
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1					2	2	72	72	12	12	2	4	4	4								58	2	2			ОК-2; ОК-4; ПК-11; ПК-19									
+	Б1.В.ДВ.01.01	История отрасли и введение в специальность	1					2	2	72	72	12	12	2	4	4	4									58	2	2		16	Техносферная безопасность	ОК-2; ОК-4; ПК-11; ПК-19							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Политология	1					2	2	72	72	12	12	2	4	4	4									58	2	2		24	История и философия	ОК-5; ПК-11; ПК-22							
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2					2	2	72	72	14	14	4	4	4																							

План Учебный план бакалавриата '20.03.01 ТБ 2019 бак зао.plx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2019

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.																	Итого акад. часов			Закрепленная кафедра		Наименование	Компетенции						
			Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРП	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	РР	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код			Наименование	Компетенции				
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4					2	2	72	72	16	16	6		4	4							54	2	2								ОК-7; ОКП-3; ПК-12; ПК-18; ПК-19			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Заловедное дело	4					2	2	72	72	16	16	6		4	4							54	2	2	16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОКП-3; ПК-12; ПК-18; ПК-19								
-	Б1.В.ДВ.04.02	Патентование	4					2	2	72	72	16	16	6		4	4							54	2	2	16	Техносферная безопасность	ОК-13; ПК-20; ПК-23								
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4					3	3	108	108	24	24	10		8	4							82	2	2							ОК-11; ОК-12; ПК-15				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Математическое моделирование загрязнения техносферы	4					3	3	108	108	24	24	10		8	4							82	2	2	16	Техносферная безопасность	ОК-11; ОК-12; ПК-15								
-	Б1.В.ДВ.05.02	Теория погрешностей и математическая статистика	4					3	3	108	108	24	24	10		8	4							82	2	2	28	Высшая математика и информатика	ОК-11; ПК-15; ПК-20								
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	5					3	3	108	108	18	18	6		6	4							88	2	2							ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-20; ПК-21; ПК-23				
+	Б1.В.ДВ.06.01	Основы научных исследований	5					3	3	108	108	18	18	6		6	4							88	2	2	16	Техносферная безопасность	ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-20; ПК-21; ПК-23								
-	Б1.В.ДВ.06.02	Методология и методы научных исследований в экологической безопасности	5					3	3	108	108	18	18	6		6	4							88	2	2	16	Техносферная безопасность	ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-20; ПК-21; ПК-23								
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	4			4		4	4	144	144	28	28	10		8	4	4						109	2	7							ОК-11; ОКП-1; ПК-5; ПК-9; ПК-19				
+	Б1.В.ДВ.07.01	Промышленная экология	4			4		4	4	144	144	28	28	10		8	4	4						109	2	7	16	Техносферная безопасность	ОК-11; ОКП-1; ПК-5; ПК-9; ПК-19								
-	Б1.В.ДВ.07.02	Экология в промышленности	4			4		4	4	144	144	28	28	10		8	4	4						109	2	7	16	Техносферная безопасность	ОПК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-9								
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	2					3	3	108	108	16	16	6		4	4							85	2	7							ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОКП-4; ПК-14; ПК-16; ПК-22				
+	Б1.В.ДВ.08.01	Теоретические основы защиты окружающей среды	2					3	3	108	108	16	16	6		4	4							85	2	7	16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОКП-4; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-22								
-	Б1.В.ДВ.08.02	Социология в строительной сфере	2					3	3	108	108	16	16	6		4	4							85	2	7	16	Техносферная безопасность	ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПК-21; ПК-22								
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	4					4	4	144	144	24	24	10		8	4							113	2	7							ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-14; ПК-17				
+	Б1.В.ДВ.09.01	Экологическая паспортизация территорий и предприятий	4					4	4	144	144	24	24	10		8	4							113	2	7	16	Техносферная безопасность	ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-14; ПК-17								
-	Б1.В.ДВ.09.02	Основы законодательства в области обеспечения экологической безопасности	4					4	4	144	144	24	24	10		8	4							113	2	7	16	Техносферная безопасность	ОК-3; ОКП-3; ПК-12; ПК-18								
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	4			4		4	4	144	144	28	28	10		8	4	4						109	2	7							ОК-7; ОК-10; ОКП-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-22				
+	Б1.В.ДВ.10.01	Технологии очистки сточных вод	4			4		4	4	144	144	28	28	10		8	4	4						109	2	7	16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-10; ОКП-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-22								
-	Б1.В.ДВ.10.02	Управление охраной окружающей среды (экологическим риском)	4			4		4	4	144	144	28	28	10		8	4	4						109	2	7	16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-9; ОК-14; ОКП-3; ОКП-5; ПК-11; ПК-17; ПК-21								
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	5					4	4	144	144	26	26	10		10	4							111	2	7							ОПК-2; ПК-17; ПК-18; ПК-22				
+	Б1.В.ДВ.11.01	Эколого-экономические основы промышленного природопользования	5					4	4	144	144	26	26	10		10	4							111	2	7	16	Техносферная безопасность	ОПК-2; ПК-17; ПК-18; ПК-22								
-	Б1.В.ДВ.11.02	Экономические основы охраны окружающей среды	5					4	4	144	144	26	26	10		10	4							111	2	7	22	Экономика, экспертиза и управление недвижимостью	ОПК-2; ПК-17; ПК-18; ПК-22								
+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	5			5	3	3	108	108	23	23	8		6	4		3						83	2	2							ПК-19; ПК-21				
+	Б1.В.ДВ.12.01	Региональная экология	5			5	3	3	108	108	23	23	8		6	4		3						83	2	2	16	Техносферная безопасность	ПК-19; ПК-21								
-	Б1.В.ДВ.12.02	Кадастры и экологическое картирование	5			5	3	3	108	108	23	23	8		6	4		3						83	2	2	16	Техносферная безопасность	ОК-9; ПК-12								
+	Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	3				3	2	2	72	72	21	21	8		4	4		3					49	2	2							ОК-7; ОК-9; ОК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-9; ПК-10				
+	Б1.В.ДВ.13.01	Устойчивое функционирование опасных производственных объектов	3				3	2	2	72	72	21	21	8		4	4		3					49	2	2	16	Техносферная безопасность	ОК-7; ОК-9; ОК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11								
-	Б1.В.ДВ.13.02	Теоретические основы охраны воздушного бассейна	3				3	2	2	72	72	21	21	8		4	4		3					49	2	2	24	История и философия	ОК-2; ОК-5; ОКП-5; ПК-9; ПК-11; ПК-22								
Блок 2. Практики								21	21	756	756	124	124							24	100			632													
Вариативная часть								21	21	756	756	124	124							24	100			632													
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности						1																24			16	Техносферная безопасность	ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-23								
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						5																48			16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-8; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-23								
+	Б2.В.03(П)	Педагогическая практика						5																12			16	Техносферная безопасность	ОК-4; ОК-8; ОК-13; ОК-14; ОКП-4; ОКП-5; ПК-19; ПК-22								
+	Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа						5																12			16	Техносферная безопасность	ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОКП-1; ОКП-2; ОКП-3; ОКП-4; ОКП-5; ОКП-6; ОКП-7; ОКП-8; ОКП-9; ОКП-10; ОКП-11; ОКП-12; ОКП-13; ОКП-14; ОКП-15; ОКП-16; ОКП-17; ОКП-18; ОКП-19; ОКП-20; ОКП-21; ОКП-22; ОКП-23								
+	Б2.В.05(П)	Технологическая практика						5																24			16	Техносферная безопасность	ОК-8; ОК-9; ОК-15; ОКП-3; ОКП-5; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23								
+	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика						5																4			16	Техносферная безопасность	ОК-6; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОКП-1; ПК-2; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-18								
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								6	6	216	216	34	34								9	25			182												
Базовая часть								6	6	216	216	34	34												9	25											
+	Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	5					1	1	36	36	9	9														16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОКП-1; ОКП-2; ОКП-3; ОКП-4; ОКП-5; ОКП-6; ОКП-7; ОКП-8; ОКП-9; ОКП-10; ОКП-11; ОКП-12; ОКП-13; ОКП-14; ОКП-15; ОКП-16; ОКП-17; ОКП-18; ОКП-19; ОКП-20; ОКП-21; ОКП-22; ОКП-23								
+	Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы						5	5	180	180	25	25												25		16	Техносферная безопасность	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОКП-1; ОКП-2; ОКП-3; ОКП-4; ОКП-5; ОКП-6; ОКП-7; ОКП-8; ОКП-9; ОКП-10; ОКП-11; ОКП-12; ОКП-13; ОКП-14; ОКП-15; ОКП-16; ОКП-17; ОКП-18; ОКП-19; ОКП-20; ОКП-21; ОКП-22; ОКП-23								
ФТД. Факультативы								9.5	9.5	342	342	38	38	8		6	16									286	8	18									

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				234	256	249.5	61	47.5	48	45	48
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	55.5	45.5	46	45	48
Дисциплины (модули)	51%	49%	36.5%	213	216	213	52.5	45.5	46	45	24
Базовая часть				96	120	109	44.5	32.5	18	11	3
Вариативная часть				96	117	104	8	13	28	34	21
Практики	0%	100%	0%	15	21	21	3				18
Вариативная часть				15	21	21	3				18
Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Базовая часть				6	9	6					6
Вариативная часть											
Факультативы					10	9.5	5.5	2	2		
Вариативная часть					10	9.5	5.5	2	2		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.5	61.6	41.8	42.2	39.6	34.9
	в период гос. экзаменов										54
Контактная работа (акад.час/год)	ОП без элект. курсов по физ.к.					217.6	208	198	266	281	207
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	8	9	8	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	6	5	5	4
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1				5
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								2	4	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							2	2	1	3
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					31.07%					

**ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
БАЗОВОЙ И ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТЕЙ УЧЕБНОГО ПЛАНА**

№ п/п	Код дисциплины в учебном плане	Название дисциплины	Автор рабочей программы	Место и год издания
1	2	3	4	5
1	Б1.Б.01	История	Крапивин А.В., Носков В.Ю.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
2	Б1.Б.02	Философия	Шатохина Н.П.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
3	Б1.Б.03	Иностранный язык	Шамрай Л.И., Грунистая А.Р., Яковенко Н.Б.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
4	Б1.Б.04	Теория горения и взрыва	Маркин В.А., Плотников Д.А., Мамаев В.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
5	Б1.Б.05	Надежность технических систем и техногенный риск	Козырь Д.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
6	Б1.Б.06	Математика	Котов Г.А., Ковалев И.Н.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
7	Б1.Б.07	Информатика	Моисеенко В.А., Сторожев С.В., Держко В.В., Шевчук О.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
8	Б1.Б.08	Инженерная и компьютерная графика	Чернышева О.А., Вовк Т.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
9	Б1.Б.09.01	Химия. Общая химия	Шевченко О.Н, Муконина Е.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
10	Б1.Б.09.02	Химия биосферы	Сердюк А.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
11	Б1.Б.10	Физика	Щебетовская Н.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
12	Б1.Б.11	Экология	Степаненко Т.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
13	Б1.Б.12	Механика	Стифеев Ф.Ф., Цепляев М.Н.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
14	Б1.Б.13	Медико-биологические основы безопасности	Макеева Д.А., Долженков А.Ф., Мачикина Д.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
15	Б1.Б.14	Ноксология	Кравченко М.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
16	Б1.Б.15	Основы охраны труда	Подгородецкий Н.С., Долженков А.Ф.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
17	Б1.Б.16	Гидрогазодинамика	Горожанкин С.А., Кондрыкинская А.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
18	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	Маркин В.А., Головатенко Е.Л.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
19	Б1.Б.18	Электроника и электротехника	Сельская И.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
20	Б1.Б.19	Теплофизика	Выборнов Д.В., Горожанкин С.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2019

1	2	3	4	5
21	Б1.Б.20	Управление техносферной безопасностью	Подгородецкий Н.С., Мамаев В.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
22	Б1.Б.21	Надзор и контроль в сфере безопасности	Подгородецкий Н.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
23	Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности	Радионенко В.Н.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
24	Б1.Б.23	Физическая культура	Попов В.И., Жеванов В.В., Жеванова М.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
25	Б1.В.01	Социальная экология	Козырь Д.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
26	Б1.В.02	Физиология человека	Радионенко В.Н., Долженков А.Ф., Писаренко А.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
27	Б1.В.03	Основы токсикологии и экологическое нормирование	Сердюк А.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
28	Б1.В.04	Русский язык и культура речи	Чернышова Л.И., Новикова Ю.Н.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
29	Б1.В.05	Экономика	Руденок А.Ю.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
30	Б1.В.06	Строительное материаловедение	Вешневская В.Г., Бородай Е.Т.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
31	Б1.В.07	Экологическое право	Чангли В.С., Шевченко Д.Г.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
32	Б1.В.08	Экологический менеджмент и экологическое аудирование	Радионенко В.Н.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
33	Б1.В.09	Экологический мониторинг	Калинихин О.Н.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
34	Б1.В.10	Методы и средства контроля качества окружающей среды	Сердюк А.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
35	Б1.В.11	Гражданская оборона	Левченко Л.Г., Радионенко В.Н.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
36	Б1.В.12	Малоотходные и ресурсосберегающие технологии	Башева Т.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
37	Б1.В.13	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическая экспертиза и сертификация	Степаненко Т.И., Рутковская Д.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
38	Б1.В.14	Обращение с отходами	Башева Т.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
39	Б1.В.15	Система жизнеобеспечения населенных мест	Самойлова Е.Э.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
40	Б1.В.16	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	Башева Т.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
41	Б1.В.17	Технология обработки природных вод	Рожков В.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
42	Б1.В.18	Технология использования возобновляемых видов энергии	Подгородецкий Н.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019

1	2	3	4	5
43	Б1.В.19	Основы технологии и организации строительной отрасли	Куценко Т.Н., Косик А.Б.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
44	Б1.В.20	Основы систем ТГС	Кондрыкинская А.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
45	Б1.В.21	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Попов В.И., Жеванов В.В., Жеванова М.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
46	Б1.В.ДВ.01.01	История отрасли и введение в специальность	Степаненко Т.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
47	Б1.В.ДВ.01.02	Политология	Богуславская В.Г.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
48	Б1.В.ДВ.02.01	Психология безопасности	Левченко Л.Г., Писаренко А.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
49	Б1.В.ДВ.02.02	Психология	Тимошко Г.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
50	Б1.В.ДВ.03.01	Оказание первой помощи	Радионенко В.Н., Долженков А.Ф.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
51	Б1.В.ДВ.03.02	Основы менеджмента и маркетинга	Сухина А.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
52	Б1.В.ДВ.04.01	Заповедное дело	Макеева Д.А., Головатенко Е.Л.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
53	Б1.В.ДВ.04.02	Патентование	Самойлова Е.Э., Берестовая А.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
54	Б1.В.ДВ.05.01	Математическое моделирование загрязнения техносферы	Калинин О.Н.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
55	Б1.В.ДВ.05.02	Теория погрешностей и математическая статистика	Котов Г.А., Ковалев И.Н.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
56	Б1.В.ДВ.06.01	Основы научных исследований	Самойлова Е.Э.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
57	Б1.В.ДВ.06.02	Методология и методы научных исследований в экологической безопасности	Высоцкий С.П., Головатенко Е.Л., Берестовая А.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
58	Б1.В.ДВ.07.01	Промышленная экология	Подгородецкий Н.С., Рутковская Д.С., Степаненко Т.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
59	Б1.В.ДВ.07.02	Экология в промышленности	Подгородецкий Н.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
60	Б1.В.ДВ.08.01	Теоретические основы защиты окружающей среды	Башева Т.С., Шейх А.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
61	Б1.В.ДВ.08.02	Теоретические основы охраны воздушного бассейна	Башева Т.С., Медведев В.Н., Николаева Л.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
62	Б1.В.ДВ.09.01	Экологическая паспортизация территорий и предприятий	Башева Т.С., Шейх А.А., Рутковская Д.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
63	Б1.В.ДВ.09.02	Основы законодательства в области обеспечения экологической безопасности	Башева Т.С., Берестовая А.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
64	Б1.В.ДВ.10.01	Технологии очистки сточных вод	Высоцкий С.П., Головатенко Е.Л., Степаненко Т.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019

1	2	3	4	5
65	Б1.В.ДВ.10.02	Управление охраной окружающей среды (экологическим риском)	Высоцкий С.П., Головатенко Е.Л.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
66	Б1.В.ДВ.11.01	Эколого-экономические основы промышленного природопользования	Козырь Д.А., Шейх А.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
67	Б1.В.ДВ.11.02	Экономические основы охраны окружающей среды	Руденок А.Ю.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
68	Б1.В.ДВ.12.01	Региональная экология	Степаненко Т.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
69	Б1.В.ДВ.12.02	Кадастры и экологическое картирование	Самойлова Е.Э.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
70	Б1.В.ДВ.13.01	Устойчивое функционирование опасных производственных объектов	Левченко Л.Г.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
71	Б1.В.ДВ.13.02	Социология в строительной сфере	Богуславская В.Г.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
72	ФТД.В.01	Русский язык и культура речи	Чернышова Л.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
73	ФТД.В.02	Межкультурная коммуникация	Чернышова Л.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
74	ФТД.В.03	Культурология	Носков В.Ю.	Макеевка: ДонНАСА, 2019

ПРОГРАММЫ ПРАКТИК ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

№ п/п	Код практики в учебном плане	Название практики	Автор рабочей программы	Место и год издания
1	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Радионенко В.Н., Башевая Т.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
2	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Радионенко В.Н., Сердюк А.И., Башевая Т.С.,	Макеевка: ДонНАСА, 2019
3	Б2.В.03(П)	Педагогическая практика	Радионенко В.Н., Степаненко Т.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
4	Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа	Радионенко В.Н., Мамаев В.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
5	Б2.В.05(П)	Технологическая практика	Радионенко В.Н., Башевая Т.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
6	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	Радионенко В.Н., Рутковская Д.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2019

**СОСТАВ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ, КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ РЕАЛИЗАЦИЮ
ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 20.03.01 «Техносферная безопасность»
(ПРОФИЛЬ «ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»)**

№ п/п	Наименование дисциплины по учебному плану	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание
1	2	3	4
1. Базовая часть			
1. Лица, которые работают по основному месту работы (в том числе внутреннее совместительство)			
1.	История	Носков Владимир Юрьевич	кандидат исторических наук
		Крапивин Александр Васильевич	доктор исторических наук, профессор
2.	Философия	Шатохина Наталья Петровна	кандидат философских наук
3.	Иностранный язык	Шамрай Лилла Ивановна	-
		Грунистая Альбина Руслановна	-
4.	Теория горения и взрыва	Маркин Виктор Алексеевич	кандидат технических наук, старший научный сотрудник
		Плотников Денис Александрович	-
		Мачикина Дарья Владимировна	-
5.	Надежность технических систем и техногенный риск	Головатенко Екатерина Леонидовна	-
6.	Математика	Ковалев Игорь Николаевич	кандидат физико-математических наук, доцент
		Покинтелица Артем Евгеньевич	-
7.	Информатика	Моисеенко Виктор Алексеевич	кандидат физико-математических наук, доцент
		Сторожев Сергей Валерьевич	кандидат экономических наук, доцент
		Держко Валентина Владимировна	-
8.	Инженерная и компьютерная графика	Чернышева Оксана Александровна	кандидат технических наук
		Вовк Татьяна Сергеевна	-
		Конопацкий Евгений Викторович	кандидат технических наук, доцент
9.	Химия. Общая химия	Шевченко Ольга Николаевна	кандидат технических наук, доцент
		Сохина Светлана Ивановна	кандидат химических наук, доцент
		Муконина Елена Владимировна	-
		Малинина Зинаида Захаровна	кандидат химических наук, доцент

1	2	3	4
10.	Химия биосферы	Сердюк Александр Иванович	доктор химических наук, профессор
		Головатенко Екатерина Леонидовна	-
		Мачикина Дарья Владимировна	-
11.	Физика	Щебетовская Наталья Витальевна	кандидат химических наук
		Греднев Дмитрий Сергеевич	-
		Сорока Валентина Афанасьевна	кандидат физико-математических наук, доцент
12.	Экология	Степаненко Татьяна Ивановна	кандидат технических наук
		Шейх Александра Александровна	-
13.	Механика	Стифеев Федор Федорович	кандидат технических наук, доцент
		Цепляев Максим Николаевич	кандидат технических наук
14.	Медико-биологические основы безопасности	Мачикина Дарья Владимировна	-
15.	Ноксология	Кравченко Михаил Валентинович	кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник
16.	Основы охраны труда	Подгородецкий Николай Сергеевич	кандидат технических наук, доцент
		Маркин Виктор Алексеевич	кандидат технических наук, старший научный сотрудник
17.	Гидрогазодинамика	Горожанкин Сергей Андреевич	доктор технических наук, профессор
		Кондрыкинская Анна Викторовна	кандидат технических наук
18.	Метрология, стандартизация и сертификация	Маркин Виктор Алексеевич	кандидат технических наук, старший научный сотрудник
19.	Электроника и электротехника	Сельская Ирина Владимировна	кандидат химических наук, доцент
		Орлов Станислав Михайлович	кандидат технических наук, доцент
20.	Теплофизика	Выборнов Дмитрий Владимирович	кандидат технических наук, доцент
		Савич Дарья Владимировна	-
21.	Управление техносферной безопасностью	Подгородецкий Николай Сергеевич	кандидат технических наук, доцент
22.	Надзор и контроль в сфере безопасности	Подгородецкий Николай Сергеевич	кандидат технических наук, доцент
23.	Безопасность жизнедеятельности	Радионенко Виталий Николаевич	кандидат технических наук, доцент
		Мачикина Дарья Владимировна	-
24.	Физическая культура	Жеванов Вячеслав Владимирович	-, мастер спорта Украины
		Жеванова Марина Васильевна	-

1	2	3	4
25.	Подготовка и сдача государственного экзамена	Высоцкий Сергей Павлович	доктор технических наук, профессор
		Башева Татьяна Сергеевна	кандидат технических наук, доцент
		Подгородецкий Николай Сергеевич	кандидат технических наук, доцент
		Степаненко Татьяна Ивановна	кандидат технических наук
		Мачикина Дарья Владимировна	-
26.	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Высоцкий Сергей Павлович	доктор технических наук, профессор
		Сердюк Александр Иванович	доктор химических наук, профессор
		Башева Татьяна Сергеевна	кандидат технических наук, доцент
		Самойлова Елена Эдуардовна	кандидат технических наук, доцент
		Степаненко Татьяна Ивановна	кандидат технических наук
		Головатенко Екатерина Леонидовна	-
2. Лица, которые работают по совместительству (внешнее совместительство, почасовая форма)			
27.	Надежность технических систем и техногенный риск	Козырь Дмитрий Александрович	кандидат технических наук, доцент кафедры экологии и природоохранной деятельности ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
28.	Медико-биологические основы безопасности	Долженков Анатолий Филиппович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР
		Макеева Дарья Александровна	кандидат технических наук, доцент кафедры экологии и природоохранной деятельности ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

1	2	3	4
29.	Основы охраны труда	Долженков Анатолий Филиппович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР
		Медведев Валерий Николаевич	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заведующий отделом методов и средств контроля состава рудничной атмосферы ГУ «Макеевский научно-исследовательский институт по безопасности работ в горной промышленности»
30.	Метрология, стандартизация и сертификация	Ефимов Виктор Геннадиевич	кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры экологии и природоохранной деятельности ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
31.	Управление техносферной безопасностью	Мамаев Валерий Владимирович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, первый заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР

1	2	3	4
32.	Подготовка и сдача государственного экзамена	<p data-bbox="1066 252 1413 284">Занько Наталья Юрьевна</p> <p data-bbox="1066 427 1509 459">Мамаев Валерий Владимирович</p> <p data-bbox="1066 691 1541 722">Брюханов Александр Михайлович</p>	<p data-bbox="1597 252 2101 284">директор ООО «Донецк - Экология»</p> <p data-bbox="1597 292 2136 595">доктор технических наук, старший научный сотрудник, первый заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР</p> <p data-bbox="1597 611 2136 802">доктор технических наук, старший научный сотрудник, директор ГУ «Макеевский научно-исследовательский институт по безопасности работ в горной промышленности»</p>
33.	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	<p data-bbox="1066 818 1413 850">Занько Наталья Юрьевна</p> <p data-bbox="1066 946 1541 978">Брюханов Александр Михайлович</p> <p data-bbox="1066 1193 1496 1225">Медведев Валерий Николаевич</p>	<p data-bbox="1597 818 2101 850">директор ООО «Донецк - Экология»</p> <p data-bbox="1597 858 2136 1058">доктор технических наук, старший научный сотрудник, директор ГУ «Макеевский научно-исследовательский институт по безопасности работ в горной промышленности»</p> <p data-bbox="1597 1074 2136 1345">доктор технических наук, старший научный сотрудник, заведующий отделом методов и средств контроля состава рудничной атмосферы ГУ «Макеевский научно-исследовательский институт по безопасности работ в горной промышленности»</p>

1	2	3	4
		Долженков Анатолий Филиппович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР
		Мамаев Валерий Владимирович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, первый заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР
		Калинихин Олег Николаевич	кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры прикладной экологии и охраны окружающей среды ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
		Козырь Дмитрий Александрович	кандидат технических наук, доцент кафедры экологии и природоохранной деятельности ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
		Макеева Дарья Александровна	кандидат технических наук, доцент кафедры экологии и природоохранной деятельности ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

1	2	3	4
		Рутковская Дарья Сергеевна	начальник отдела аналитики и стратегического планирования Государственного комитета по экологической политике и природным ресурсам при Главе ДНР
2. Вариативная часть			
1. Лица, которые работают по основному месту работы (в том числе внутренне совместительство)			
34.	Физиология человека	Радионенко Виталий Николаевич	кандидат технических наук, доцент
35.	Основы токсикологии и экологическое нормирование	Сердюк Александр Иванович	доктор химических наук, профессор
		Степаненко Татьяна Ивановна	кандидат технических наук
36.	Русский язык и культура речи	Чернышова Лариса Ивановна	кандидат филологических наук, доцент
		Новикова Юлия Николаевна	кандидат филологических наук, доцент
37.	Экономика	Руденок Анна Юрьевна	кандидат экономических наук, доцент
38.	Строительное материаловедение	Вешневская Виктория Геннадиевна	кандидат технических наук, доцент
		Бородай Екатерина Таеровна	-
		Петрик Ирина Юрьевна	-
39.	Экологическое право	Чангли Виктория Сергеевна	кандидат экономических наук
		Шевченко Дмитрий Геннадьевич	-
40.	Экологический менеджмент и экологическое аудирование	Радионенко Виталий Николаевич	кандидат технических наук, доцент
41.	Экологический мониторинг	Мачикина Дарья Владимировна	-
42.	Методы и средства контроля качества окружающей среды	Сердюк Александр Иванович	доктор химических наук, профессор
		Головатенко Екатерина Леонидовна	-
		Мачикина Дарья Владимировна	-
43.	Гражданская оборона	Левченко Любовь Георгиевна	-
		Радионенко Виталий Николаевич	кандидат технических наук, доцент
44.	Малоотходные и ресурсосберегающие технологии	Башева Татьяна Сергеевна	кандидат технических наук, доцент
45.	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическая экспертиза и сертификация	Степаненко Татьяна Ивановна	кандидат технических наук
46.	Обращение с отходами	Башева Татьяна Сергеевна	кандидат технических наук, доцент
		Шейх Александра Александровна	-

1	2	3	4
47.	Система жизнеобеспечения населенных мест	Самойлова Елена Эдуардовна	кандидат технических наук, доцент
48.	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	Башева Татьяна Сергеевна	кандидат технических наук, доцент
		Шейх Александра Александровна	-
		Мачикина Дарья Владимировна	-
49.	Технология обработки природных вод	Рожков Виталий Сергеевич	кандидат технических наук, доцент
		Могукало Анастасия Вадимовна	-
50.	Технология использования возобновляемых видов энергии	Подгородецкий Николай Сергеевич	кандидат технических наук, доцент
		Мачикина Дарья Владимировна	-
51.	Основы технологии и организации строительной отрасли	Куценко Татьяна Николаевна	-
		Косик Алексей Борисович	кандидат технических наук
52.	Основы систем ТГС	Кондрыкинская Анна Викторовна	кандидат технических наук
53.	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Жеванов Вячеслав Владимирович	-, мастер спорта Украины
		Жеванова Марина Васильевна	-
54.	История отрасли и введение в специальность	Степаненко Татьяна Ивановна	кандидат технических наук
55.	Политология	Богуславская Валентина Григорьевна	кандидат исторических наук, доцент
56.	Психология безопасности	Левченко Любовь Георгиевна	-
57.	Психология	Тимошко Галина Владимировна	кандидат психологических наук, доцент
58.	Оказание первой помощи	Радионенко Виталий Николаевич	кандидат технических наук, доцент
59.	Основы менеджмента и маркетинга	Сухина Алексей Алексеевич	кандидат наук гос. управления, доцент
60.	Заповедное дело	Головатенко Екатерина Леонидовна	-
61.	Математическое моделирование загрязнения техносферы	Шейх Александра Александровна	-
62.	Теория погрешностей и математическая статистика	Котов Герман Александрович	кандидат физико-математических наук
63.	Основы научных исследований	Самойлова Елена Эдуардовна	кандидат технических наук, доцент
64.	Методология и методы научных исследований в экологической безопасности	Высоцкий Сергей Павлович	доктор технических наук, профессор
65.	Промышленная экология	Подгородецкий Николай Сергеевич	кандидат технических наук, доцент
		Степаненко Татьяна Ивановна	кандидат технических наук
66.	Экология в промышленности	Подгородецкий Николай Сергеевич	кандидат технических наук, доцент

1	2	3	4
67.	Теоретические основы защиты окружающей среды	Башева Татьяна Сергеевна	кандидат технических наук, доцент
		Шейх Александра Александровна	-
68.	Социология в строительной сфере	Богуславская Валентина Григорьевна	кандидат исторических наук, доцент
69.	Экологическая паспортизация территорий и предприятий	Шейх Александра Александровна	-
70.	Основы законодательства в области обеспечения экологической безопасности	Башева Татьяна Сергеевна	кандидат технических наук, доцент
71.	Технологии очистки сточных вод	Высоцкий Сергей Павлович	доктор технических наук, профессор
		Головатенко Екатерина Леонидовна	-
72.	Управление охраной окружающей среды (экологическим риском)	Высоцкий Сергей Павлович	доктор технических наук, профессор
73.	Эколого-экономические основы промышленного природопользования	Шейх Александра Александровна	-
74.	Экономические основы охраны окружающей среды	Руденок Анна Юрьевна	кандидат экономических наук, доцент
75.	Региональная экология	Степаненко Татьяна Ивановна	кандидат технических наук
76.	Кадастры и экологическое картирование	Самойлова Елена Эдуардовна	кандидат технических наук, доцент
77.	Устойчивое функционирование опасных производственных объектов	Левченко Любовь Георгиевна	-
78.	Теоретические основы охраны воздушного бассейна	Башева Татьяна Сергеевна	кандидат технических наук, доцент
79.	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Башева Татьяна Сергеевна	кандидат технических наук, доцент
80.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Сердюк Александр Иванович	доктор химических наук, профессор
		Маркин Виктор Алексеевич	кандидат технических наук, старший научный сотрудник
81.	Педагогическая практика	Радионенко Виталий Николаевич	кандидат технических наук, доцент
82.	Преддипломная практика	Сердюк Александр Иванович	доктор химических наук, профессор
		Радионенко Виталий Николаевич	кандидат технических наук, доцент
		Степаненко Татьяна Ивановна	кандидат технических наук
83.	Русский язык и культура речи	Чернышова Лариса Ивановна	кандидат филологических наук, доцент
		Атанова Галина Юрьевна	-

1	2	3	4
84.	Межкультурная коммуникация	Чернышова Лариса Ивановна	кандидат филологических наук, доцент
85.	Культурология	Носков Владимир Юрьевич	кандидат исторических наук
		Богуславская Валентина Григорьевна	кандидат исторических наук, доцент
2. Лица, которые работают по совместительству (внешнее совместительство, почасовая форма)			
86.	Социальная экология	Козырь Дмитрий Александрович	кандидат технических наук, доцент кафедры экологии и природоохранной деятельности ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
87.	Физиология человека	Долженков Анатолий Филиппович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР
88.	Экологический мониторинг	Калинихин Олег Николаевич	кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры прикладной экологии и охраны окружающей среды ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
89.	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическая экспертиза и сертификация	Рутковская Дарья Сергеевна	начальник отдела аналитики и стратегического планирования Государственного комитета по экологической политике и природным ресурсам при Главе ДНР

1	2	3	4
90.	Система жизнеобеспечения населенных мест	Берестовая Алина Анатольевна	старший преподаватель кафедры прикладной экологии и охраны окружающей среды ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
91.	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	Медведев Валерий Николаевич	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заведующий отделом методов и средств контроля состава рудничной атмосферы ГУ «Макеевский научно-исследовательский институт по безопасности работ в горной промышленности»
92.	Оказание первой помощи	Долженков Анатолий Филиппович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР
		Берестовая Алина Анатольевна	старший преподаватель кафедры прикладной экологии и охраны окружающей среды ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
93.	Заповедное дело	Макеева Дарья Александровна	кандидат технических наук, доцент кафедры экологии и природоохранной деятельности ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

1	2	3	4
94.	Патентоведение	Ефимов Виктор Геннадиевич	кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры экологии и природоохранной деятельности ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
95.	Математическое моделирование загрязнения техносферы	Калининин Олег Николаевич	кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры прикладной экологии и охраны окружающей среды ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
96.	Промышленная экология	Рутковская Дарья Сергеевна	начальник отдела аналитики и стратегического планирования Государственного комитета по экологической политике и природным ресурсам при Главе ДНР
97.	Экологическая паспортизация территорий и предприятий	Рутковская Дарья Сергеевна	начальник отдела аналитики и стратегического планирования Государственного комитета по экологической политике и природным ресурсам при Главе ДНР
98.	Эколого-экономические основы промышленного природопользования	Козырь Дмитрий Александрович	кандидат технических наук, доцент кафедры экологии и природоохранной деятельности ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
99.	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Медведев Валерий Николаевич	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заведующий отделом методов и средств контроля состава рудничной атмосферы ГУ «Макеевский научно исследовательский институт по безопасности работ в горной промышленности»

1	2	3	4
100.	Научно-исследовательская работа	Мамаев Валерий Владимирович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, первый заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР
101.	Технологическая практика	Брюханов Александр Михайлович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, директор ГУ «Макеевский научно исследовательский институт по безопасности работ в горной промышленности»
		Долженков Анатолий Филиппович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР
102.	Преддипломная практика	Брюханов Александр Михайлович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, директор ГУ «Макеевский научно исследовательский институт по безопасности работ в горной промышленности»

1	2	3	4
		Долженков Анатолий Филиппович	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заместитель директора по научной работе ГНИИ горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР
		Медведев Валерий Николаевич	доктор технических наук, старший научный сотрудник, заведующий отделом методов и средств контроля состава рудничной атмосферы ГУ «Макеевский научно исследовательский институт по безопасности работ в горной промышленности»
		Рутковская Дарья Сергеевна	начальник отдела аналитики и стратегического планирования Государственного комитета по экологической политике и природным ресурсам при Главе ДНР

**ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 20.03.01 «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»
(ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ «ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»)**

№ п/п	Код в учебном плане	Название методических рекомендаций	Автор (авторы)	Место и год издания
1	БЗ.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена	Программа государственной итоговой аттестации	Башева Т. С. Степаненко Т.И. Мачикина Д. В.	Макеевка: ДонНАСА, 2019
2	БЗ.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Паспорт выпускной квалификационной работы	Башева Т. С. Головатенко Е. Л. Сердюк А.И. Степаненко Т.И.	Макеевка: ДонНАСА, 2019