

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

«Управление безопасностью в техносфере»

**АННОТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки:	20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль:	Безопасность жизнедеятельности в техносфере
Типы задач профессиональной деятельности	научно-исследовательская, организационно-управленческая, экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Очная
Год начала обучения:	2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки/специальности

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

1.3. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования

1.3.1. Социальная роль, цели и задачи ОП ВО

1.3.2. Срок получения образования по программе

1.3.3. Объем программы

1.4. Требования к абитуриенту

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

2.3. Виды (типы задач) профессиональной деятельности выпускника

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. СВЕДЕНИЯ О НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКАХ

5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

6. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

8. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ (ПРИЛОЖЕНИЕ)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки/специальности

1. Образовательный стандарт высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта» (самостоятельно утверждаемый образовательный стандарт, далее – СУОС, СУОС ВО РУТ (МИИТ), Стандарт) по направлению подготовки бакалавров 20.03.01 Техносферная безопасность разработан в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Указом Президента РФ от 13.04.2018 № 156, в соответствии с которым РУТ (МИИТ) предоставлено право разрабатывать и утверждать самостоятельно образовательные стандарты по всем уровням высшего образования.

2. Требования настоящего СУОС ВО РУТ (МИИТ) к условиям реализации и результатам освоения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, не ниже требований, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее ФГОС ВО) – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

3. Настоящий СУОС ВО РУТ (МИИТ) разработан с учетом требований профессионального(ых) стандарта(ов), а также при необходимости международного(ых) стандарта(ов), перечень которых приведен в Приложении 1.

4. Требования СУОС ВО РУТ (МИИТ) соответствуют программе развития и образовательной политике Университета и способствуют решению задач подготовки высококвалифицированных кадров, владеющих передовыми мировыми технологиями, способных решать новые комплексные профессиональные задачи и готовых вывести российскую экономику на новый уровень развития.

5. Порядок разработки, утверждения и изменения настоящего Стандарта определяется Положением о разработке и утверждении образовательных стандартов высшего образования РУТ (МИИТ) и внесении в них изменений, утвержденным Приказом РУТ (МИИТ).

6. Образовательный стандарт высшего образования, установленный РУТ (МИИТ) самостоятельно, представляет собой совокупность обязательных требований при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (далее – программа бакалавриата, направление подготовки), реализуемых РУТ (МИИТ), в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности.

Перечень

профессиональных стандартов,

соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

№ п/п Код профессио-нального стандарта Наименование профессионального стандарта

01 Образование и наука

1 «Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки (код, наименование), отсутствуют в реестре профессиональных стандартов, размещённом в программно-аппаратном комплексе «Профессиональные стандарты» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (profstandart.rosmintrud.ru)».

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

2 16.006 Профессиональный стандарт «Специалист в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 апреля 2014 г. № 203н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32469) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

3 16.007 Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации станций водоподготовки», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11

апреля 2014 г. № 232н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2014 г., регистрационный № 32484)

4 16.016 Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 227н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2014 г., регистрационный № 32394) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

5 16.067 Профессиональный стандарт «Инженер-проектировщик сооружений очистки сточных вод», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1084н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2016 г., регистрационный № 40693)

26 Химическое, химико-технологическое производство

6 26.008 Профессиональный стандарт «Специалист-технолог в области биоэнергетических технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 января 2015 г. № 1046н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2016 г., регистрационный № 40684)

7 26.011 Профессиональный стандарт «Специалист – технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 января 2015 г. № 1054н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40654)

27 Металлургическое производство

8 27.085 Профессиональный стандарт «Специалист по водоснабжению металлургического производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 января 2017 г. N 63н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 февраля 2017 г., регистрационный № 45643)

28 Производство машин и оборудования

9 28.004 Профессиональный стандарт «Инженер-проектировщик установок для утилизации и обезвреживания медицинских и биологических отходов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. N 1148н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40842)

40 Сквозные виды профессиональной деятельности

10 40.054 Профессиональный стандарт «Специалист в области охраны труда» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. № 524н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2014 г., регистрационный № 33671)

11 40.056 Профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. № 814н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 ноября 2014 г., регистрационный № 34822) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

11 40.117 Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 октября 2016 г. N 591н (зарегистрирован в Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный N 44450)

12 40.133 Профессиональный стандарт «Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1146н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40856)

13 40.134 Профессиональный стандарт «Инженер-технолог по обращению с медицинскими и биологическими отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты

Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1149н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40847)

14 40.135 Профессиональный стандарт «Специалист по логистике в сфере обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1147н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2016 г., регистрационный № 40799)

15 40.186 Профессиональный стандарт «Специалист по безопасности инновационной продукции наноиндустрии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2017 г. № 665н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 сентября 2017 г., регистрационный № 48346)

16 40.192 Профессиональный стандарт «Специалист по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 мая 2018 г. № 343н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 июня 2018 г., регистрационный № 51470)

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утв. Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636;
- Образовательный стандарт высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта» по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденным Приказом РУТ (МИИТ) от «31» мая 2019 № 438/а;
- Устав Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Российский университет транспорта".

1.3. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования

1.3.1. Социальная роль, цели и задачи ОП ВО

В области воспитания общими целями образовательной программы специалиста являются: формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение общей культуры.

В области обучения общими целями основной образовательной программы бакалавра являются:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических, инженерных и профессиональных научных знаний;
- получение высшего образования, позволяющего выпускнику: успешно решать задачи обеспечения безопасности человека в современном мире, формирования комфортной для жизни и

деятельности человека техносферы, минимизации техногенного воздействия на природную среду, сохранения жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

При реализации образовательной программы подготовки бакалавров в университете обеспечены условия для формирования общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера). В университете сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Университет способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Реализация компетентностного подхода предусматривает 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. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Воспитательная среда университета складывается из мероприятий, которые ориентированы на:

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности, развитие ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры.
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственности, формирование чувства университетской солидарности, формирование у студентов патриотического сознания.
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению.

Воспитательная среда включает в себя три составляющие: профессионально-трудовую, гражданско-правовую, культурно-нравственную.

Гражданско-правовая составляющая воспитательной среды - интеграция гражданского, правового, патриотического, интернационального, политического, семейного воспитания.

Задачи:

- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье;
- формирование правовой и политической культуры;
- формирование установки на воспитание культуры семейных и детско-родительских отношений, преемственность социокультурных традиций;
- формирование качеств, которые характеризуют связь личности и общества: гражданственность, патриотизм, толерантность, социальная активность, личная свобода, коллективизм, общественно-политическая активность и др.

Основные формы реализации:

- развитие студенческого самоуправления;
- проведение субботников по уборке территории для воспитания бережливости и чувства причастности к совершенствованию материально-технической базы университета;
- кураторство студенческих групп младших курсов (Куратор помогает на первом этапе знакомства студентов с университетской системой, организуя встречи во внеурочное время, походы в театр, на концерты, поездки на природу; поддерживает связь с родителями студентов-нарушителей и отстающих);
- совместное обсуждение проблем студенчества;
- дополнительное материальное стимулирование студентов, имеющих высокие показатели в учебе, НИРС, активистов;

- проведение профориентационной работы в подшефных школах;
- социальная защита малообеспеченных категорий студентов;
- встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, участниками трудового фронта, старейшими сотрудниками университета.

Культурно-нравственная составляющая воспитательной среды включает в себя духовное, нравственное, эстетическое, экологические и физическое воспитание.

Задачи:

- воспитание нравственно развитой личности;
- воспитание эстетически и духовно развитой личности;
- формирование физически здоровой личности;
- формирование таких качеств личности, как высокая нравственность, эстетический вкус, положительные моральные, коллективистские, волевые и физические качества, нравственно-психологическая и физическая готовность к труду и служению Родине.

Основные формы реализации:

- развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной субкультуры в рамках создания реального культуротворческого процесса;
- организация различных соревнований всех уровней, творческих конкурсов, фестивалей;
- организация выставок творчества студентов, преподавателей и сотрудников;
- участие в спортивных мероприятиях университета по настольному теннису, волейболу, баскетболу, футболу, стрельбе и т.д.;
- проведение в общежитиях культурно-воспитательных мероприятий, помогающих студентам чувствовать себя психологически комфортно вдали от дома;
- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- организация встреч с интересными людьми (выпускниками, деятелями культуры и др.);
- пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, соревнований и мероприятий стимулирующих к здоровому образу жизни;
- работа фольклорных, танцевальных коллективов, выступающих в университетских, городских и международных мероприятиях; работа творческих кружков;
- работа студенческих строительных отрядов.

Проводятся фестивали студенческого творчества «День первокурсника», «Миитовская весна», конкурс на звание «Мисс и Мистер МИИТ», фотоконкурс «Обложка года», выезды агитбригад и шефско-патриотических отрядов, а также все стили танцев, вокала, театра, КВН и многих других творческих жанров... В течение учебного года студенты МИИТ могут принять участие более чем в 150 университетских, межвузовских, окружных и городских мероприятиях, которые проводятся как в ДК МИИТ, так и на лучших площадках города.

1.3.2. Срок получения образования по программе

Очная форма обучения - 4 года.

1.3.3. Объем программы

Объем учебной программы составляет 240 зачетных единиц (далее з.е.).

1.4. Требования к абитуриенту

Прием граждан в университет осуществляется в соответствии с Правилами приема в университет, утверждаемыми ректором РУТ (МИИТ) ежегодно.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере охраны труда, противопожарной профилактики, экологической и биологической безопасности, обращения с отходами, защиты в чрезвычайных ситуациях).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность и в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения; организации, осуществляющие образовательную деятельность по основным профессиональным образовательным программам и по основным программам профессионального обучения; государственные службы обеспечивающие техносферную безопасность; организации и предприятия, осуществляющие сертификацию в области техносферной безопасности; службы обеспечения техносферной безопасности в организациях различных сфер деятельности; организации и предприятия производственной направленности; организации и предприятия транспорта общего и необщего пользования; организации и предприятия жилищно-коммунального хозяйства; организации и предприятия осуществляющие различные виды торговли; службы обеспечения техносферной безопасности; транспортно-экспедиционные предприятия и организации; производственные и сбытовые системы, организации и предприятия; научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью по обеспечению техносферной безопасности.

2.3. Виды (типы задач) профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность готовится к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности:

- организационно-управленческой;
- научно-исследовательской.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

организационно-управленческая;
экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;
научно-исследовательская.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления)
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности
ОПК-4	Способен понимать основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспорта
ОПК-5	Способен понимать сущность и развитие концепции единой транспортной системы, роль и место транспортной отрасли в экономике страны, знать основные характеристики видов транспорта, принципы управления, организации работы транспортной системы
ОПК-6	Способен организовывать и осуществлять выполнение обязанностей по предстоящему должностному предназначению в соответствии с нормами права
ПКО	
ПКО-3	Способность осуществлять оперативное руководство деятельностью подразделений, находящихся в непосредственном подчинении, и контроль результатов их деятельности, направленной на обеспечение техносферной безопасности
ПКО-4	Способен обеспечивать контроль и проводить экспертизу за соблюдением требований техносферной безопасности
ПКО-5	Способность к проведению экспериментов, прикладных научных исследований в области обеспечения техносферной безопасности
ПКС-1	Способность использовать знание научных основ безопасности различных производственных процессов, способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности
ПКС-2	Способность определять опасные зоны, зоны приемлемого риска, готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей/ специализаций, модулей, дисциплин	Форма промеж. аттестации	Трудоемкость		Распределение по курсам и семестрам								Коды компетенций
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Базовая часть		124	4464									
Б1.ОД.1	История (история России, всеобщая история)	Экз	4	144		+							УК-5
Б1.ОД.2	Философия	Экз	4	144	+								УК-5, УК-6
Б1.ОД.3	Иностранный язык		15	540	+	+	+	+	+	+	+		УК-4
Б1.ОД.4	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	3	108				+					ОПК-1, УК-8
Б1.ОД.5	Физическая культура и спорт	ЗаО	2	72	+	+							УК-7
Б1.ОД.6	Русский язык и деловые коммуникации	Зач	2	72	+								УК-4
Б1.ОД.7	История религий народов России	Зач	2	72		+							УК-5
Б1.ОД.8	История транспорта России	Зач	2	72	+								
Б1.ОД.9	Правоведение	Зач	3	108			+						ОПК-3, ОПК-6
Б1.ОД.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЗаО	3	108				+					ОПК-6, УК-2
Б1.ОД.11	Математика	Экз	12	432	+	+	+						ОПК-2, УК-1
Б1.ОД.12	Информатика	Экз	6	216	+	+							ОПК-1
Б1.ОД.13	Физика	Экз	8	288	+	+							ОПК-2, ОПК-5
Б1.ОД.14	Цифровые технологии	Экз	4	144			+						ОПК-1, ОПК-4
Б1.ОД.15	Экономика	Зач	2	72				+					ОПК-4, ОПК-5, УК-2
Б1.ОД.16	Инженерная компьютерная графика	ЗаО	4	144		+	+						ОПК-1
Б1.ОД.17	Управление персоналом	Экз	3	108			+						ПКО-3, УК-3
Б1.ОД.18	Химия	ЗаО	2	72	+								ОПК-4
Б1.ОД.19	Ноксология	Экз	6	216	+								ПКО-4
Б1.ОД.20	Общий курс железных дорог	ЗаО	4	144		+							ОПК-4
Б1.ОД.21	Электроника и электротехника	ЗаО	4	144		+							ОПК-5
Б1.ОД.22	Механика	Экз	5	180			+						ОПК-4, ПКО-4
Б1.ОД.23	Физиология человека	ЗаО	4	144			+						УК-6
Б1.ОД.24	Основы экологического мировоззрения	Зач	2	72			+						ОПК-1, УК-1
Б1.ОД.25	Медикобиологические основы безопасности	Экз	5	180				+					ПКО-4, УК-8
Б1.ОД.26	Метрология стандартизация и сертификация	Экз	4	144				+					ПКО-4, ПКО-5
Б1.ОД.27	Теплофизика	Экз	5	180				+					ОПК-4, ПКС-1
Б1.ОД.28	Экология (общая)	Экз	4	144				+					ОПК-2, ПКО-4
Б1.ОД.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Зач		328	+	+	+	+	+	+			УК-6, УК-7
	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента		86	3096									
Б1.ОД.1	Управление техносферной безопасностью	Экз	5	180					+				ПКС-1
Б1.ОД.2	Основы промышленной безопасности	Экз	5	180					+				ПКС-2

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей/ специализаций, модулей, дисциплин	Форма пром. аттестации	Трудоемкость		Распределение по курсам и семестрам								Коды компетенций	
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Б1.ОД.3	Охрана труда и социальная защита	Экз	5	180					+					ПКС-1
Б1.ОД.4	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	ЗаО	4	144							+			ПКС-2
Б1.ОД.5	Теория горения и взрыва	ЗаО	4	144					+					
Б1.ОД.6	Физико-химические процессы в техносфере	Экз	4	144						+				ПКС-1
Б1.ОД.7	Источники загрязнения среды обитания	Экз	4	144					+					
Б1.ОД.8	Гигиена труда и производственная санитария	Экз	4	144						+				
Б1.ОД.9	Надежность технических систем и техногенный риск	Экз	4	144							+			ПКС-2
Б1.ОД.10	Надзор и контроль в сфере безопасности	Экз	4	144						+				
Б1.ОД.11	Электромагнитная безопасность	Экз	4	144						+				ПКС-1, ПКС-2
Б1.ОД.12	Теория системного анализа и принятия решений	ЗаО	4	144							+			ПКС-2
Б1.ОД.13	Экспертиза проектов	ЗаО	3	108									+	ПКС-1
Б1.ОД.14	Специальная оценка условий труда	Экз	4	144									+	ПКС-2
Б1.ДВ.01.1	Системы защиты среды обитания	ЗаО	4	144					+					
Б1.ДВ.01.2	Инженерные системы защиты окружающей среды	ЗаО	4	144					+					
Б1.ДВ.02.1	Системы обеспечения микроклимата	ЗаО	4	144						+				
Б1.ДВ.02.2	Методы обеспечения комфортных условий труда	ЗаО	4	144						+				
Б1.ДВ.03.1	Моделирование опасных процессов в техносфере	Экз	5	180								+		ПКС-1
Б1.ДВ.03.2	Инженерная безопасность	Экз	5	180								+		
Б1.ДВ.04.1	Светотехника	ЗаО	5	180								+		
Б1.ДВ.04.2	Осветительные установки на транспорте	ЗаО	5	180								+		
Б1.ДВ.05.1	Инженерная акустика	ЗаО	5	180								+		
Б1.ДВ.05.2	Виброакустическая безопасность	ЗаО	5	180								+		
Б1.ДВ.06.1	Радиационная безопасность	ЗаО	3	108									+	ПКС-2
Б1.ДВ.06.2	Радиационная физика	ЗаО	3	108									+	
Б1.ДВ.07.1	Автоматика безопасности	ЗаО	2	72									+	ПКС-1
Б1.ДВ.07.2	Техническое регулирование на транспорте	ЗаО	2	72									+	
	Практика		18	648										
	Базовая часть		6	216										
Б.ОД.1	Преддипломная практика	ЗаО	6	216									+	ПКО-3, ПКО-4, ПКС-1, ПКС-2
	Практики, в том числе НИР		12	432										
Б.ОД.1	Учебно-ознакомительная практика	ЗаО	3	108				+						ПКС-1, ПКС-2
Б.ОД.2	Организационно-управленческая	ЗаО	9	324						+				

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей/специализаций, модулей, дисциплин	Форма промеж. аттестации	Трудоёмкость		Распределение по курсам и семестрам								Коды компетенций	
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	практика													
	Факультативы		4	144										
	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента		4	144										
Б60.ОД.1	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	Зач	2	72						+				УК-8
Б60.ОД.2	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	Зач	2	72							+			ПКС-1
	Государственная итоговая аттестация		12	432										
Б6.ОД.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		12	432								+		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-5, ПКС-1, ПКС-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8
Всего:			240	8640										

6. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Т	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	18	15	33	18	8	26	127
Э	Экзаменационная сессия	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	1	4	22
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								6	6		4	4	10
К	Каникулы	2	8	10	2	6	8	2	5	7	2	8	10	35
Д	Выпускная квалификационная работа											8	8	8
	Итого:	22	28	50	22	28	50	23	29	52	23	29	52	204

7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Рабочие программы учебных дисциплин (приложения) по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» и профилю «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» разработаны в соответствии с Порядком разработки и утверждения рабочей программы учебной дисциплины и практики по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

8. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Программы практик (приложения) по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» и профилю «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» разработаны в соответствии с Порядком разработки и утверждения рабочей программы учебной дисциплины и практики по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ (ПРИЛОЖЕНИЕ)

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации (приложение) по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» и профилю «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.