

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



А.А.Панфилов

« 04 » 05 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Средства индивидуальной защиты»

Направление подготовки – 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль/программа подготовки – Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения - заочная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
7	3/108	8	8		65	Экзамен – 27 ч
Итого	3/108	8	8		65	Экзамен – 27 ч

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Средства индивидуальной защиты» являются: формирование у обучающихся систематизированных знаний в области охраны труда и применения средств индивидуальной защиты (СИЗ).

Знания ориентированы на изучение законодательных и нормативных правовых актов, действующих в Российской Федерации, а также на международные стандарты и передовой опыт российских и зарубежных кампаний.

В результате освоения данной дисциплины бакалавр приобретает знания, умения и навыки, позволяющие технически грамотно решать организационные и управленческие задачи по выбору и грамотному использованию средств индивидуальной защиты

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Средства индивидуальной защиты» является составляющей учебного плана направления 20. 03. 01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата) и основывается на знаниях, полученных студентами при изучении общенаучных и специальных дисциплин. Курс обеспечивает формирование специалиста, способного самостоятельно и профессионально решать вопросы выбора и применения СИЗ при выполнении своих научно-технических, профессиональных и организационных функций.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основными компетенциями дисциплины являются:

профессиональные компетенции (ПК): способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать условия эксплуатации средств защиты;

уметь проводить контроль состояния средств защиты;

владеть выбором известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Классификация СИЗ	7		1	1	-	-	9		1/50%	
2	СИЗ органов дыхания	7		1	1	-	-	8		1/50%	
3	СИЗ защиты головы	7		1	1	-	-	8		1/50%	
4	СИЗ глаз, лица и органов слуха	7		1	1	-	-	8		1/50%	
5	Спецобувь	7		1	1	-	-	8		1/50%	
6	Спецодежда и СИЗ от падения с высоты	7		1	1	-	-	8		1/50%	
7	СИЗ рук, дерматологические СИЗ	7		1	1	-	-	8		1/50%	
8	Обеспечение работников СИЗ	7		1	1	-	-	8		1/50%	
Всего				8	8	-	-	65		8/50%	Экзамен – 27 ч

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках образовательных технологий предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционный курс дисциплины «Средства индивидуальной защиты» подготовлен в виде электронных средств обучения (комплект компьютерных слайдов) и предполагает обязательное наличие в лекционной аудитории проектора и персонального компьютера.

На практических занятиях используется метод проблемного изложения материала,

а также применение рейтинговой системы аттестации студентов. Практические (интерактивные) занятия проводятся с целью приобретения, отработки и закрепления умений и навыков применения теоретических знаний для решения практических задач. Практические занятия должны максимально приближать обучающихся к выполнению будущих функциональных обязанностей, обеспечивать формирование практических навыков и умений

Темы практических занятий

1. выбор спецодежды для заданных условий или профессии
2. выбор спецобуви с использованием типовых норм
3. Выбор СИЗ головы (защитные каски) по каталогу для определенных видов работ
4. выбор СИЗ рук (защитные перчатки) для профессий по заданию преподавателя
5. Выбор СИЗ кожи рук (кремы, пасты) в зависимости от факторов воздействия
6. Выбор СИЗ органа слуха (наушники, беруши)
7. выбор СИЗ глаз и лица (очки, маски, экраны)
8. выбор СИЗ органов дыхания (респираторы, противогазы)
9. выбор СИЗ от падения с высоты (ремни безопасности)

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Для оценки знаний студентов подготовлены вопросы по тематике модулей дисциплины. В качестве самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины студенту выдаются темы для рефератов.

Перечень вопросов к темам

1. Определение «гигиена труда»
2. Предмет гигиены труда
3. Какие методы исследования использует гигиена труда?
4. Чем обуславливаются профессиональные риски?
5. Вредный производственный фактор. Определение. Классификация.
6. Опасный производственный фактор
7. Гигиенические нормативы условий труда
8. На какие 4 класса подразделяются условия труда?
9. На какие 4 класса опасности по степени воздействия на организм подразделяются все вредные вещества?
10. Гарантии работникам по ТК РФ

11. Компенсации работникам по ТК РФ
12. Обязанности работодателя по обеспечению работников СИЗ
13. Обязанности работника по применению СИЗ
14. Подтверждение соответствия СИЗ
15. Стандартизация СИЗ
16. Сертификация СИЗ
17. Основной нормативный правовой акт, определяющим порядок обеспечения работников СИЗ в РФ
18. Замена одного вида СИЗ, предусмотренных Типовыми Отраслевыми нормами, другим.
19. Личная карточка работника о фактически выданных СИЗ.
20. Контроль качества СИЗ
21. Комиссия по проверке качества поступающих в организацию СИЗ. Её задачи и функции.
22. Классификация СИЗ
23. Назначение СИЗОД
24. Типы загрязняющих веществ, содержащихся в воздухе на рабочем месте, потенциально опасные для дыхания.
25. Основные профессиональные заболевания, возникающие под действием пыли.
26. Классификация и маркировка СИЗОД
27. Маски. Полумаски. Четвертьмаски.
28. Фильтрующие СИЗОД — самоспасатели
29. Выбор СИЗОД
30. Когда воздушная среда может представлять мгновенную опасность для жизни и здоровья?
31. Факторы, влияющие на выбор СИЗОД
32. Проверка СИЗОД
33. Срок службы фильтров СИЗОД
34. Уход за СИЗОД
35. Классификация СИЗ головы
36. Категории защитных касок
37. Материалы, применяемые при изготовлении касок и их свойства
38. Конструкция защитных касок
39. Факторы опасности при ударе по голове
40. Влияние параметров каски на ее защитные свойства

41. Требования к защитным каскам
42. Подготовка касок к испытаниям
43. Основные требования и методы испытаний касок
44. Строение глаза
45. Факторы поражения глаз
46. Типы СИЗ для глаз и лица
47. Показатели средств защиты глаз, подлежащие подтверждению при сертификации
48. Значки маркировки линз
49. Критерии выбора СИЗ глаз и лица
50. Срок эксплуатации очков
51. Проблема защиты от шума
52. Источник инфразвука. Неблагоприятное действие на организм
53. Воздействие высокочастотного ультразвука
54. Строение органа слуха
55. Уровни звукового давления шумов
56. Неблагоприятные воздействия шума на организм
57. Противошумы
58. Противошумный вкладыш
59. Противошумный наушник
60. Противошумные наушники, смонтированные с защитной каской
61. Уход и эксплуатация за противошумными СИЗ
62. Строение стопы
63. Классификация обуви по назначению
64. Устройство обуви
65. Определение размера обуви
66. Методы крепления низа обуви к заготовке верха
67. Материалы для изготовления обуви
68. Утепление обуви
69. Спецобувь для защиты от негативных воздействий среды
70. Материалы с низкой теплопроводностью для обуви
71. Диэлектрическая обувь
72. Основные требования к обуви
73. Дефекты бракованной обуви
74. Последовательность операций при осмотре обуви
75. Способы определения материала, из которого сделана обувь

76. Уход за обувью
77. Хранение обуви
78. Свойства материалов, предназначенных для защиты от опасного или вредного производственного фактора
79. Требования для спецодежды, защищающей от повышенных температур
80. Теплоотражающие материалы
81. Пропитки, повышающие защитные качества тканей
82. Спецодежда для защиты работающих от холода
83. Спецодежда для защиты от кислот и щелочей
84. Конструктивное выполнение спецодежды
85. Размер спецодежды
86. Спецодежда, защищающая от общих производственных загрязнений
87. Основные принципы создания СИЗ от холода
88. Спецодежда для защиты от нефти и нефтепродуктов
89. Спецодежда для защиты от воды и растворов нетоксичных веществ
90. Спецодежда от вредных биологических факторов
91. Спецодежда для защиты от токсичных веществ
92. Сигнальная одежда повышенной видимости
93. Уход за спецодеждой
94. Сферы применения СИЗ от падения
95. Элементы страховочной системы
96. Удерживающая привязь
97. Страховочная привязь
98. Оценка степени опасности и последствий от падения с высоты
99. Травмирующие факторы при падении с высоты
100. Правила применения страховочных систем.
101. Срок службы СИЗ от падения с высоты
102. Основные риски для рук работающих
103. Классификация СИЗ рук
104. Технологии изготовления СИЗ рук
105. Преимущества и недостатки перчаток сшитых с пропиткой.
106. Материалы для вязаных перчаток
107. Определение размера перчатки
108. Уход за перчатками
109. Строение кожного покрова

110. Опасные и вредные производственные факторы, влияющие на кожу
111. Смывающие и обезвреживающие средства
112. Нормы выдачи смывающих и обезвреживающих веществ
113. Защитные кремы. Классификация
114. Очищающие кремы. Классификация
115. Регенерация кожи.
116. Дезинфекция кожных покровов.

Примерный перечень вопросов для проведения экзамена

1. Социальное значение улучшения условий труда.
2. Директивные и нормативные документы по обеспечению рабочих и служащих спецодеждой спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты (СИЗ).
3. Общие сведения о порядке обеспечения работающих спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты.
4. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.
5. Технические и физиолого-гигиенические требования к спецодежде, спецобуви и другим средствам индивидуальной защиты и методы их оценки.
6. Перечень спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты. Сроки носки.
7. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других СИЗ рабочим и служащим отраслей народного хозяйства.
8. Нормы выдачи рабочим и служащим теплой спецодежды, спецобуви по климатическим поясам.
9. Климатические пояса и их характеристика. Сроки носки по климатическим поясам.
10. Инструкция о порядке обеспечения рабочих и служащих спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ.
11. Порядок выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты
12. Порядок внесения изменений и дополнений в отраслевые нормы
13. Замена одних видов СИЗ на другие
14. Случаи возврата спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений
15. Случаи возмещения рабочим и служащим затрат на спецодежду
16. Сроки исчисления начала и окончания носки изделий
17. Использование возвращенной рабочими и служащими спецодежды по окончании срока носки.
18. Условия выдачи спецодежды, бывшей в употреблении.

19. Порядок использования дежурной спецодежды, спецобуви и других СИЗ.
20. Обязанности администрации по надзору за использованием выданной спецодежды, спецобуви и других СИЗ.
21. Порядок замены и списания средств индивидуальной защиты, вышедших из строя ранее установленного срока.
22. Порядок определения потребности в средствах индивидуальной защиты исходя из типовых отраслевых норм бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других СИЗ и численности работающих по профессиям.
23. Положение о поставках спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты.
24. Нормативные запасы спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты
25. Требования, предъявляемые к спецодежде, спецобуви и другим СИЗ, соответствие нормативно-технической документации и образцам.
26. Спецодежда. Виды и назначение.
27. Характеристика тканей, применяемых для изготовления спецодежды (по видам волокна — льняные, хлопчатобумажные, шерстяные, смешанные и др.; по защитным свойствам).
28. Спецобувь. Виды и назначение.
29. Кожаная обувь. Основные детали, применяемые материалы и их характеристика.
30. Резиновая обувь, виды и характеристика.
31. Валяная обувь.
32. Средства индивидуальной защиты (СИЗ), их характеристика, назначение, правила пользования.
33. Классификация СИЗ по видам защиты, ТУ, ГОСТам.
34. Правила проведения регулярных испытаний и проверки эксплуатационных свойств СИЗ.
35. Основные требования к условиям хранения на складах спецодежды, спецобуви и других СИЗ (оборудование помещения, температура, влажность воздуха, размещение изделий по видам, размерам, ростам, защитным свойствам), а также выданных рабочим и служащим.
36. Организация контроля качества. Порядок разбраковки спецодежды и спецобуви по качеству при поступлении.
37. Методы проверки. Предъявление рекламаций на некачественную спецодежду и спецобувь.

38. Состав комиссии по приемке каждой партии поступившей спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты.
39. Организация выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, оформление специального помещения, примерочных кабин, организация подгонки изделий по фигуре, личные карточки рабочих и служащих, их форма, порядок заполнения.
40. Организация химчистки, стирки, дезинфекции, ремонта спецодежды, спецобуви и других СИЗ.
41. График стирки и химчистки спецодежды.
42. Порядок заполнения заявок на спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты. Указание точного наименования изделия, номера, ГОСТа, ТУ, модели или другой технической документации, указание рода изделия (мужская, женская), размера и роста, вида материала, защитных пропиток, цвета и т. д.
43. Организация проверки правильности использования выдаваемой спецодежды, спецобуви и других СИЗ. Анализ оформления актов проверки.
44. Значение санитарно-бытового обслуживания для правильной эксплуатации средств индивидуальной защиты.
45. Пути совершенствования средств индивидуальной защиты

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов является важнейшим компонентом образовательного процесса, формирующим личность студента, его мировоззрение и культуру безопасности, развивающим его способности к самообучению и повышению своего профессионального уровня. Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение учебного материала по дисциплине и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, а также выработку навыков самостоятельного активного приобретения дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточному контролю.

Цели самостоятельной работы студентов

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению. Поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов их критическому анализу, поиску новых неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений умений подготовки выступлений и ведения дискуссий

Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся проводится в часы самостоятельной подготовки, устанавливаемые расписанием дня. Самостоятельная работа заключается в

изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к рубежному контролю в виде рейтингов и зачету.

Темы для самостоятельной работы студентов

1. Свойства материалов, предназначенных для защиты от опасного или вредного производственного фактора
2. Требования для спецодежды, защищающей от повышенных температур
3. Теплоотражающие материалы
4. Пропитки, повышающие защитные качества тканей
5. Спецодежда для защиты работающих от холода
6. Спецодежда для защиты от кислот и щелочей
7. Спецодежда, защищающая от общих производственных загрязнений
8. Основные принципы создания СИЗ от холода
9. Спецодежда для защиты от нефти и нефтепродуктов
10. Спецодежда для защиты от воды и растворов нетоксичных веществ
11. Спецодежда от вредных биологических факторов
12. Спецодежда для защиты от токсичных веществ
13. Сигнальная одежда повышенной видимости
14. Сферы применения СИЗ от падения
15. Элементы страховочной системы
16. Оценка степени опасности и последствий от падения с высоты
17. Травмирующие факторы при падении с высоты
18. Правила применения страховочных систем.
19. Основные риски для рук работающих
20. Классификация СИЗ рук
21. Технологии изготовления СИЗ рук
22. Уход за перчатками
23. Строение кожного покрова
24. Опасные и вредные производственные факторы, влияющие на кожу
25. Смывающие и обезвреживающие средства
26. Нормы выдачи смывающих и обезвреживающих веществ
27. Факторы поражения глаз
28. Типы СИЗ для глаз и лица
29. Критерии выбора СИЗ глаз и лица
30. Проблема защиты от шума
31. Источник инфразвука. Неблагоприятное действие на организм

32. Воздействие высокочастотного ультразвука
33. Строение органа слуха
34. Неблагоприятные воздействия шума на организм
35. Противошумы
36. Строение стопы
37. Классификация обуви по назначению
38. Устройство обуви
39. Методы крепления низа обуви к заготовке верха
40. Материалы для изготовления обуви
41. Спецобувь для защиты от негативных воздействий среды
42. Основные требования к обуви
43. Дефекты бракованной обуви
44. Способы определения материала, из которого сделана обувь
45. Гарантии работникам по ТК РФ
46. Компенсации работникам по ТК РФ
47. Обязанности работодателя по обеспечению работников СИЗ
48. Обязанности работника по применению СИЗ
49. Подтверждение соответствия, стандартизация и сертификация СИЗ
50. Порядок обеспечения работников СИЗ в РФ
51. Личная карточка работника о фактически выданных СИЗ.
52. Контроль качества СИЗ
53. Комиссия по проверке качества поступающих в организацию СИЗ. Её задачи и функции.
54. Классификация СИЗ
55. Назначение СИЗОД
56. Основные профессиональные заболевания, возникающие под действием пыли.
57. Классификация и маркировка СИЗОД
58. Фильтрующие СИЗОД — самоспасатели
59. Выбор СИЗОД
60. Факторы, влияющие на выбор СИЗОД
61. Проверка СИЗОД
62. Срок службы фильтров СИЗОД
63. Уход за СИЗОД
64. Классификация СИЗ головы
65. Материалы, применяемые при изготовлении касок и их свойства

66. Конструкция защитных касок
67. Факторы опасности при ударе по голове
68. Требования к защитным каскам

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Гигиена труда [Электронный ресурс] / Измеров Н.Ф., Кириллов В.Ф., Матюхин В.В. и др. / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. : ил., - ISBN 978-5-9704-3691-2. — Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436912.html>
2. Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие / Б.М. Азизов, И.В. Чепегин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 432 с. ISBN 978-5-16-006011-8. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=356864>
3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие. Багаутдинов А.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012, 288 с. - ISBN 978-5-9704-1966-3. — Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419663.html>

б) дополнительная литература:

1. Васильев, С. И. Основы промышленной безопасности. Ч. 2 : в 2 ч. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. И. Васильев, Л. Н. Горбунова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 594 с. - ISBN 978-5-7638-2320-2, 978-5-7638-2322-6 (часть 2). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492467>
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 416 с. ISBN 978-5-91134-681-2 — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=365800>
3. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.: Учеб. пособие. / М.Г.Онопrienко - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=435522>
4. Практикум по оценке средств защиты труда в производственной сфере [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.С. Бочарников [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 121 с, ISSN 2227-8397). — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22952>

в) периодические издания:

1. Научно-практический и учебно-методический журнал «Безопасность жизнедеятельности»
2. Научный журнал «Машиностроение и безопасность жизнедеятельности»

г) интернет-ресурсы:

законодательно-правовая электронно-поисковая база, электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных рабочей программой, находящиеся в свободном доступе для студентов, обучающихся в вузе, программное обеспечение и Интернет-ресурсы: <http://www.culture.mchs.gov.ru/>; <http://www.mchs.gov.ru/>; <http://www.fire.mchs.gov.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционный курс дисциплины «Средства индивидуальной защиты» подготовлен в виде электронного средства обучения, внедренного в учебный процесс, состоящего из комплекта компьютерных слайдов и предполагает обязательное наличие в лекционной аудитории проектора и персонального компьютера. Используются локальная компьютерная сеть кафедры с выходом в глобальную сеть Internet, специализированный учебный класс для проведения компьютерного контроля по курсу, оснащенный современной компьютерной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями, законодательно правовой поисковой системой; мультимедийным проектором с комплектом презентаций, специализированная аудитория для проведения презентаций студенческих работ, оснащенная аудиовизуальной техникой.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Рабочую программу составил к.т.н., доцент кафедры. АТБ Баландин В.М.
(ФИО, подпись)



Рецензент

к.т.н., доцент, директор ООО «Промдорстрой»



А.В. Уткин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автотранспортная и техносферная безопасность»

Протокол № 31 от 4.5.2016 года

Заведующий кафедрой



Ш.А.Амирсейидов

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Протокол № 14 от 4.5.2016 года

Председатель комиссии



Ш.А.Амирсейидов

(ФИО, подпись)