

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



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
по образовательной деятельности

А.А. Панфилов

« 04 » 05 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Менеджмент в техносферной безопасности»

Направление подготовки – 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль/программа подготовки – Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – очная

Семестр	Трудоем- кость Зач.ед./час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зач.)
7	5/180	36	36	-	72	Экзамен, 36
Итого	5/180	36	36	-	72	Экзамен, 36

Владимир, 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются формирование профессиональной культуры менеджмента (управления) техносферной безопасностью объектов, таких как предприятия, организации, учреждения, где необходимо решать вопросы сохранения жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Менеджмент в техносферной безопасности» – дисциплина, которая изучается студентом в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» первого уровня высшего образования (бакалавриата). Данная дисциплина базируется на таких дисциплинах, как «Теория вероятностей», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности», «Производственная санитария и гигиена труда». Поэтому студенты, приступившие к изучению дисциплины «Менеджмент в техносферной безопасности», должны обладать знаниями по вопросам гигиенической оценки трудового процесса и характеристикам экологических опасностей.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования ОК-14, ОПК-1:

- 1) **Знать:** основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности, современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности;
- 2) **Уметь:** использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики; организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах безопасности, регламентированных действующими государственными требованиями;
- 3) **Владеть:** способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применен ием интеракт ивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра), форма проме- жуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Международные и российские стандарты в области техносферной безопасности.	7	1-6	12	12			24		12/50%	1рейтинг-контроль
2	Оценка состояния управления системой техносферной безопасности на предприятии	7	7-12	12	12			24		12/50%	2рейтинг-контроль
3	Менеджмент техносферной безопасностью объекта.	7	13-18	12	12			24		12/50%	3рейтинг-контроль
Всего				36	36			72		36/50%	Экзамен,36

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы, коллоквиумы	СРС	Объем учебной работы, с примене- нием интеракти- вных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемос- ти (по неделям семестра), форма промежудо- чной аттестации (по семестрам)

Тема 1. «Международные и российские стандарты в области техносферной безопасности».

Международный стандарт OHSAS 18002:2000 «Системы менеджмента в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний»; международный экологический стандарт ИСО 14001:2004 «Система экологического менеджмента»; OHSAS 18001:2007 (аналог ГОСТ Р 12.0.007-2009) «Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья. Требования.»; ГОСТ Р 12.0.007-2009 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию». Менеджмент риска.

Тема 2. «Оценка состояния управления системой техносферной безопасности на предприятии».

Структура управления техносферной безопасностью объекта. Аудит техносферной безопасности. Профессиональный риск. Несчастные производственный случаи, профессиональные заболевания и их порядок расследования. Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Тема 3. «Менеджмент техносферной безопасностью объекта».

Общие принципы построения системы качества охраны труда на предприятии. Методы управления безопасностью. Планирование и контроль системы производственной безопасности на предприятии. Процедура обучения персонала требованиям охраны труда. Нормативные показатели работы по охране труда. Пять ступеней производственного контроля. Службы охраны труда, промышленной и экологической безопасности на предприятии.

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, психологические тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. На практических занятиях используется метод проблемного изложения материала, а также применение рейтинговой системы аттестации студентов.

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

В качестве текущего контроля студентов используется 3-х этапная рейтинговая система. Для рейтинговой оценки знаний студентов подготовлены контрольные тестовые вопросы по тематике дисциплины. В качестве самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины студенту выдаются темы для рефератов.

Вопросы для самостоятельной работы студентов.

1. Система управления техносферной безопасностью в России.
2. Правовые источники промышленной безопасности.
3. Трудовое право и социальное обеспечение.
4. Социальное страхование от несчастных случаев и профзаболеваний на производстве.
5. Система управления безопасностью труда на предприятии.
6. Организация службы охраны труда на предприятии.
7. Трудовой договор.
8. Коллективный договор.
9. Порядок разрешения трудовых споров.
10. Основные принципы государственной политики в области промышленной безопасности и охраны труда.
11. Фонд социального страхования, его образование и расходование.
12. Медицинское страхование и безопасность труда.
13. Государственный, ведомственный и общественный контроль за состоянием безопасности труда на предприятии.
14. Формирование и эволюция системы обязательного (медицинского) страхования на случай болезни в России.
15. Региональные особенности медицинского страхования.
16. Обязательное и добровольное страхование.
17. Содержание и функции государственного страхового надзора.
18. Государственное социальное страхование.
19. Примерные правила добровольного медицинского страхования.
20. Порядок уплаты страховых взносов в фонды обязательного медицинского страхования.
21. Организация безопасности труда на рабочем месте.
22. Порядок разработки правил и инструкций по охране труда на предприятии.
23. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Оборудование и размещение санитарно-бытовых помещений.
24. Планирование работы по охране труда на предприятии.
25. Пропаганда вопросов охраны труда на предприятии.
26. Государственные правовые акты по охране труда.
27. Права и гарантии работников на охрану труда.
28. Обязанности работодателя по обеспечению охраны труда на предприятии.
29. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда, действующих на предприятии.
30. Особенности охраны труда женщин.
31. Особенности охраны труда молодежи.

32. Льготы и компенсации за тяжелые работы с вредными и опасными условиями труда, порядок их предоставления.
33. Ответственность за нарушения законодательства по охране труда.
34. Государственные программы по улучшению условий и охраны труда.
35. Порядок использования средств индивидуальной защиты работников.
36. Основные принципы государственной политики в области промышленной безопасности труда.

1 рейтинг-контроль.

1. Для организации работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью более 50 человек необходимо

- a. создать службу безопасности (охраны труда) из одного или нескольких специалистов, имеющих соответствующую квалификацию или опыт работы в деле охраны труда, прошедших проверку знаний по охране труда;
- b. возложить обязанности специалиста по охране труда по усмотрению работодателя на одного из специалистов с его согласия после соответствующего обучения или заключить договор со сторонними службами безопасности, оказывающими услуги в области охраны труда;
- c. создать работодателем комиссию (комитет) по охране труда, в которой на паритетной основе вводятся представители работодателя и профсоюза или иного уполномоченного работниками представительного органа.

2. Для организации работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью менее 50 человек необходимо

- a. создать службу безопасности (охраны труда) из одного или нескольких специалистов, имеющих соответствующую квалификацию или опыт работы в деле охраны труда, прошедших проверку знаний по охране труда;
- b. возложить обязанности специалиста по охране труда по усмотрению работодателя на одного из специалистов с его согласия после соответствующего обучения или заключить договор со сторонними службами безопасности, оказывающими услуги в области охраны труда;
- c. создать работодателем комиссию (комитет) по охране труда, в которой на паритетной основе вводятся представители работодателя и профсоюза или иного уполномоченного работниками представительного органа.

3. Работники и специалисты предприятий, вновь поступившие на работу, проходят проверку знаний по охране труда

- a. по мере необходимости;
- b. не позже одного месяца со дня вступления в должность;

с. 1 раз в 3 года.

4. Ответственность за организацию своевременного и качественного обучения и проверку знаний по охране труда по предприятию в целом возлагают на

- a. руководителя предприятия;
- b. руководителя подразделения;
- c. специалиста по охране труда;
- d. специалиста отдела кадров.

5. Ответственность за организацию своевременного и качественного обучения и проверку знаний по охране труда в подразделении в целом возлагают на

- a. руководителя предприятия;
- b. руководителя подразделения;
- c. специалиста по охране труда;
- d. специалиста отдела кадров.

6. Административный контроль за соблюдением требований безопасности возложен на

- a. руководителей в порядке подчиненности нижестоящих вышестоящим;
- b. профессиональные союзы или иные уполномоченные работниками представительные органы;
- c. федеральную инспекцию труда и органы исполнительной власти.

7. Государственный контроль за соблюдением требований безопасности возложен на

- a. руководителей в порядке подчиненности нижестоящих вышестоящим;
- b. профессиональные союзы или иные уполномоченные работниками представительные органы;
- c. федеральную инспекцию труда и органы исполнительной власти.

8. Общественный контроль за соблюдением требований безопасности возложен на

- a. руководителей в порядке подчиненности нижестоящих вышестоящим;
- b. профессиональные союзы или иные уполномоченные работниками представительные органы;
- c. федеральную инспекцию труда и органы исполнительной власти.

9. Своевременность обучения по охране труда контролирует

- a. руководитель предприятия;
- b. руководитель подразделения;
- c. специалист по охране труда;
- d. специалист отдела кадров.

10. Вводный инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время

- a. непосредственным руководителем работ;

- b. руководителем подразделения;
- c. работодателем;
- d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

2 рейтинг-контроль.

1. Первичный на рабочем месте инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время

- a. непосредственным руководителем работ;
- b. руководителем подразделения;
- c. работодателем;
- d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

2. Повторный инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время

- a. непосредственным руководителем работ;
- b. руководителем подразделения;
- c. работодателем;
- d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

3. Внеплановый инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время

- a. непосредственным руководителем работ;
- b. руководителем подразделения;
- c. работодателем;
- d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

4. Целевой инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время

- a. непосредственным руководителем работ;
- b. руководителем подразделения;
- c. работодателем;
- d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

5. Вводный инструктаж проводят

- a. до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу;

практикантами;

b. при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушениях работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;

c. при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;

d. со всеми принятыми на работу; командированными; практикантами; перед первым циклом выполнения лабораторных работ;

e. со всеми рабочими независимо от стажа, квалификации, характера работы не реже, чем через 6 месяцев (1 год – в зависимости от требований безопасности).

6. Первичный на рабочем месте инструктаж проводят

a. до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу; практикантами;

b. при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушениях работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;

c. при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;

d. со всеми принятыми на работу; командированными; практикантами; перед первым циклом выполнения лабораторных работ;

e. со всеми рабочими независимо от стажа, квалификации, характера работы не реже, чем через 6 месяцев (1 год – в зависимости от требований безопасности).

7. Повторный инструктаж проводят

a. до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу; практикантами;

b. при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушениях работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;

c. при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными

обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;

d. со всеми принятыми на работу; командированными; практикантами; перед первым циклом выполнения лабораторных работ;

e. со всеми рабочими независимо от стажа, квалификации, характера работы не реже, чем через 6 месяцев (1 год – в зависимости от требований безопасности).

8. Внеплановый инструктаж проводят

a. до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу; практикантами;

b. при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушениях работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;

c. при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;

d. со всеми принятыми на работу; командированными; практикантами; перед первым циклом выполнения лабораторных работ;

e. со всеми рабочими независимо от стажа, квалификации, характера работы не реже, чем через 6 месяцев (1 год – в зависимости от требований безопасности).

9. Целевой инструктаж проводят

a. до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу; практикантами;

b. при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушениях работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;

c. при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;

d. со всеми принятыми на работу; командированными; практикантами; перед первым циклом выполнения лабораторных работ;

e. со всеми рабочими независимо от стажа, квалификации, характера работы не реже, чем через 6 месяцев (1 год – в зависимости от требований безопасности).

10. Инструктажи на рабочем месте завершаются проверкой знаний устным опросом, с помощью ЭВМ, проверкой приобретенных навыков безопасных способов ведения работы

- a. комиссией;
- b. руководителем подразделения;
- c. работником, проводившим инструктаж;
- d. специалистом по охране труда.

3 рейтинг-контроль.

Задача № 1

При проверке соблюдения правил охраны труда в ОАО «Стройконструкция» уполномоченный по охране труда профсоюзной организации выявил отсутствие инструкций по охране труда в цехе железобетонных изделий, а также отсутствие сведений в журнале о первичном инструктаже по технике безопасности при приеме на работу, о чем был составлен акт.

Кто из должностных лиц ОАО «Стройконструкции» должен понести ответственность и какую? Можно ли считать нарушениями служебных обязанностей отсутствие инструкций и не проведение инструктажа?

Задача № 2

При заключении коллективного договора представители профсоюзного комитета потребовали предусмотреть выдачу дополнительной спецодежды для слесарей-сантехников, поскольку комбинезоны изнашиваются ранее установленного срока, а также предусмотреть теплую верхнюю одежду для рабочих, обязанных при авариях проводить работы на улице.

Вправе ли работодатель предусматривать в коллективном договоре выдачу спецодежды сверх нормы, установленной Правительством Российской Федерации?

Задача № 3

Литейщик Лебедев, находясь на работе в нетрезвом состоянии, получил тяжелую травму руки. При расследовании несчастного случая комиссия указала в акте по форме Н-1, что причиной несчастного случая стало виновное поведение рабочего. В связи с этим был издан приказ директора об объявлении рабочему выговора и о полном лишении его оплаты по больничному листу в связи с полученной травмой.

Правомерны ли действия работодателя? Объяснить почему, какие регламентирующие документы применяются в данном случае?

Задача № 4

Ученик токаря, находящийся на предприятии на практике от ПТУ, по заданию начальника участка отправился на почту с письмами. По дороге упал и получил перелом лодыжки. Будет ли эта травма производственной, и кто несет за нее ответственность? Почему?

Перечень вопросов, выносимых на экзамен.

1. Организация работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью более 50 человек.
2. Организация работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью менее 50 человек.
3. Организация работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью более 10 человек необходимо
4. Обучение и проверка знаний по охране труда по предприятию.
5. Административный контроль за соблюдением требований безопасности.
6. Государственный контроль за соблюдением требований безопасности.
7. Общественный контроль за соблюдением требований безопасности.
8. Вводный инструктаж.
9. Первичный на рабочем месте инструктаж.
10. Повторный инструктаж.
11. Внеплановый инструктаж.
12. Целевой инструктаж.
13. Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету на производстве.
14. Порядок расследования несчастного случая на производстве.
15. Несчастный случай групповой, тяжелый и со смертельным исходом.
16. Состав комиссии для расследования несчастного случая. Кто ее утверждает и каковы ее обязанности.
17. Расследование обстоятельств и причин несчастного случая на производстве, который не привел к потере работоспособности сразу или о котором своевременно не сообщено работодателю.
18. Документы по результатам расследования несчастного случая на производстве.
19. Основные международные стандарты в области менеджмента техносферной безопасностью.
20. Основные российские стандарты в области менеджмента техносферной безопасностью.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Сергеев А.Г., Баландина Е.А., Баландина В.В. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии: Учебное пособие. - М.: Логос, 2013. - 216с.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров / Под ред. проф. Э. А. Арустамова. — 19-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2015. — 448 с. - ISBN 978-5-394-02494-8<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513821>
3. Жидко Е.А. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жидко Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22671>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Фролов А.В. Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / А.В. Фролов, А.С. Шевченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : РУСАЙНС, 2016. – 268 с.

б) дополнительная литература:

1. Коровин А.Н.,Баландина Е.А.,Сергеев А.Г. Система менеджмента качества охраны труда на предприятии.— Владимир : Полипринт, 2007.— 112 с. (Библиотека ВлГУ).
2. Справочник по охране труда. Том 1. Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы охраны труда [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, Альвис, 2013.— 464 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22742>.— ЭБС «IPRbooks»

в) периодические издания:

1.Безопасность жизнедеятельности.//Научно-практический и учебно-методический журнал.

г) программное обеспечение и Интернет-ресурсы: http://www.niiot.ru/doc/catalogue/doc_arc.htm - справочная база нормативных документов по безопасности, охране труда, производственной санитарии и гигиене труда Санкт-Петербургского научно-исследовательского института охраны труда. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской рабочей программой, находящиеся в свободном доступе для студентов, обучающихся в вузе. Поисковые системы Yandex, Google, Rambler, Yahoo и др..

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционный курс дисциплины «Менеджмент в техносферной безопасности» подготовлен в виде электронного средства обучения, внедренного в учебный процесс, состоящего из комплекта компьютерных слайдов. Лекционный курс дисциплины «Менеджмент в техносферной безопасности» предполагает обязательное наличие в лекционной аудитории проектора и персонального компьютера. На практических занятиях по теме «Несчастный случай на производстве» студентам предлагается деловая игра и работа с тренажером по оказанию первой помощи пострадавшим «Максим».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность

Рабочую программу составил доц. каф. АТБ Баландина Е.А.

Рецензент к.т.н., доц. Уткин А.В., директор ООО «Промдорстрой»



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автотранспортная и техносферная безопасность» протокол №31 от 4.05.2016 года.

Заведующий кафедрой Амирсейидов Ш.А. Ш.А. Амирсейидов

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

протокол №14 от 4.05.2016 года.

Председатель комиссии Амирсейидов Ш.А. Амирсейидов Ш.А.

