


ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Утверждено:  
на заседании кафедры  
протокол №11 от «22» июня 2021 г.

Согласовано:  
Председатель УМК института

И.о. зав. кафедрой  Э.В. Дубинина

 Р.А. Гильмутдинова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Введение в техносферную безопасность

Обязательная часть

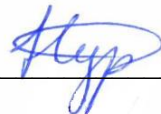
**программа бакалавриата**

Направление подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки  
Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Квалификация  
бакалавр

Разработчик (составитель)  
Доцент, к.т.н.

 /Нурутдинов А.А.

Для приема: 2021

Уфа 2021 г.

Составитель / составители: Нурутдинов А.А.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экономико-правового обеспечения безопасности, протокол от «22» июня 2021 г. № 11

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций .....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине .....	5
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине .....	5
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине .....	5
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	14
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	14
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины .....	15
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	15

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ОПК 2.1. Знать: основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Знать: основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления
	ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ОПК 2.2. Уметь: выбирать наиболее приемлемые формы обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере	Уметь: выбирать наиболее приемлемые формы обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере
	ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ОПК 2.3. Владеть: способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками	Владеть: способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками

## 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в техносферную безопасность» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре в очной форме обучения; на 3 курсе в 5 семестре в заочной форме обучения.

Цель изучения дисциплины состоит в получении студентами теоретических знаний, умений и навыков их применения в области техносферной безопасности.

### 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	зачтено
ОПК 2.1. Знать: основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Знать: основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	не знает основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	знает основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления
ОПК 2.2. Уметь: выбирать наиболее приемлемые формы обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере	Уметь: выбирать наиболее приемлемые формы обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере	не умеет выбирать наиболее приемлемые формы обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере	умеет выбирать наиболее приемлемые формы обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере
ОПК 2.3. Владеть: способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками	Владеть: способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками	не владеет способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками	владеет способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками

##### 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>	<b>Оценочные средства</b>
ОПК 2.1. Знать: основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Знать: основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Доклад, тестирование, собеседование, контрольная работа
ОПК 2.2. Уметь: выбирать наиболее приемлемые формы обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере	Уметь: выбирать наиболее приемлемые формы обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере	Доклад, тестирование, собеседование, контрольная работа
ОПК 2.3. Владеть: способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками	Владеть: способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками	Доклад, тестирование, собеседование, контрольная работа

**Рейтинг – план дисциплины**  
Введение в техносферную безопасность

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
курс 2, семестр 3

<b>Виды учебной деятельности студентов</b>	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>25</b>
1. Тестирование	1	25	0	25
<b>Рубежный контроль</b>				<b>25</b>
1. Собеседование	2	5	0	10
2. Доклад	5	3	0	15
<b>Всего</b>			<b>0</b>	<b>50</b>
<b>Модуль 2</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>25</b>
1. Тестирование	1	25	0	25
<b>Рубежный контроль</b>				<b>25</b>
1. Собеседование	2	5	0	10
2. Доклад	5	3	0	15
<b>Всего</b>			<b>0</b>	<b>50</b>
<b>Поощрительные баллы</b>				
1. Публикация статей	5	1	1	5
2. Участие в конференции	5	1	1	5
<b>Всего</b>				<b>10</b>
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
<b>Итоговый контроль</b>				
1. Зачет				

**1. Тест** – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и навыков обучающегося.

Критерии и методика оценивания для очной формы обучения:

Один тестовый вопрос.

- 1 балл выставляется студенту, если ответ правильный;

- 0 баллов выставляется студенту, если ответ неправильный.

Тест считается пройденным для заочной формы обучения, если имеются более 50% правильных ответов при следующей оценке:

- от 50% до 70% - удовлетворительно;

- от 71% до 90% - хорошо;

- от 91% до 100% - отлично.

При получении неудовлетворительной оценки студент обязан пройти тест повторно, после дополнительной подготовки.

*Пример проверочных тестовых заданий по учебному курсу:*

1. Безопасные условия труда:

- условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов;

- условия труда, при которых воздействие на работающих опасных производственных факторов не превышает установленных нормативов;

- условия труда, при которых воздействие на работающих опасных производственных факторов не превышает нормативов, установленных приложением №5 к Трудовому Кодексу РФ;

- условия труда, определенные статьей 311 ТК России.

2. Сколько основных направлений государственной политики в области охраны труда предусмотрено в Трудовом кодексе Российской Федерации:

- 20;

- 17;

- 15;

- 10.

3. Государственное управление охраной труда осуществляется:

- Правительством РФ непосредственно;

- по поручению Правительства РФ федеральным органом исполнительной власти;

- другими федеральными органами исполнительной власти в пределах их полномочий;

- независимым от правительства органом.

4. Государственная экспертиза условий труда осуществляется:

- по просьбе работодателя;

- по решению профсоюзных органов;

- на основании определения судебного органа;

- в порядке, определяемом Правительством РФ.

5. Служба охраны труда создается работодателем, если численность работников в организации превышает:

- 100 человек;

- 200 человек;

- 150 человек;

- 50 человек.

6. В состав комитета (комиссии) по охране труда входят представители работников и работодателя:

- по договоренности;
- на паритетной основе;
- на основании разработанного положения;
- на основании решения органа профсоюза.

7. Гарантом защиты прав работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда, выступает:

- работодатель;
- профсоюз;
- государство;
- трудовая инспекция.

8. Риск:

- количественная оценка опасности;
- результат реализации опасной производственной деятельности;
- условия, при которых реализуются потенциальные опасности;
- качественная оценка возможной опасности.

9. Суть концепции приемлемого (допустимого) риска состоит:

- в стремлении к такой безопасности, которую приемлет общество в данный период времени;
- в качестве оценки опасностей;
- в устойчивости работника к действию повреждающих факторов;
- в соотношении возможностей организма человека и силы воздействия опасного фактора.

10. По характеру воздействия на человека опасности делятся на группы:

- физические, пассивные, априорные, биологические, электрические;
- физические, химические, биологические, психофизиологические;
- химические, активные, апостериорные, аналитические;
- психофизиологические, физические, механические, материальные.

**2. Доклад** – подготовленный студентом самостоятельно сделанный отчет по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы. Данное задание частично регламентированное, имеющее нестандартное подачу материала и позволяющее диагностировать у студентов умения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

При оценке доклада использована любая совокупность из следующих критериев:

- ✓ соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;
- ✓ проблемность / актуальность;
- ✓ новизна / оригинальность полученных результатов;
- ✓ глубина / полнота рассмотрения темы;
- ✓ доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность выводов;
- ✓ логичность / структурированность / целостность выступления;
- ✓ речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);
- ✓ используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);
- ✓ наглядность / презентабельность (если требуется);
- ✓ самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Если доклад сводится к краткому сообщению (10 минут), может сопровождаться презентацией (10-15 слайдов) и не может дать полного представления о проведенной работе, то необходимо оценивать ответы на вопросы и, если есть, отчет/пояснительную записку.



## Критерии оценки для очной формы обучения

Предлагаемое количество тем	
Критерии оценки: - соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам; - показал понимание темы, умение критического анализа информации; - продемонстрировал знание методов изучения и умение их применять; - обобщил информацию с помощью таблиц, схем, рисунков и т.д.; - сформулировал аргументированные выводы; - оригинальность при подготовке презентации;	маж 5 баллов
«отлично», если задание выполнено полностью	5 баллов
«хорошо», если задание выполнено с незначительными погрешностями	4 баллов
«удовлетворительно», если задание выполнено с погрешностями	3 баллов
обнаружено знание и понимание большей части задания	2 баллов
задание выполнено неполностью	1 баллов
задание не выполнено	0 баллов

### *Перечень тем докладов по учебному курсу:*

1. Взаимодействие человека и среды обитания.
2. Эволюция среды обитания, переход от биосферы к техносфере.
3. Человек и его место в биосфере.
4. Опасности и их источники.
5. Соотношение риска и опасности. Понятие профессионального риска и его оценка.
6. Развитие концепции безопасности в техносфере.
7. Классификация и общая характеристика чрезвычайных ситуаций.
8. История и перспективы развития науки о безопасности в техносфере.
9. Город как источник опасности
10. Негативные факторы, присущие техносфере.
11. Причины техногенных аварий и катастроф.
12. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасности труда.
13. Обеспечение комфортности жизнедеятельности людей как способ повышения их защищенности.
14. Производственная безопасность и травматизм.
15. Негативные факторы производственной среды.
16. Признаки опасного производственного объекта и требования к нему по обеспечению безопасности.
17. Безопасность технических систем и технологических процессов.
18. Методы и средства защиты от механического травмирования работающих.
19. Вредные вещества и их воздействие на организм человека.
20. Экономическое обеспечение мероприятий по безопасности труда.
21. Надзор и контроль в вопросах обеспечения требований безопасности труда.
22. Нормативно-правовые основы обеспечения техносферной безопасности.
23. Проблемы безопасности в энергетике.
24. Аварии и катастрофы на промышленных предприятиях и их возможные

последствия.

25. Виды и формы международного сотрудничества в вопросах обеспечения техносферной безопасности

26. Культура безопасности и рискориентированное мышление

27. Вопросы безопасности и сохранения окружающей среды как важнейшие приоритеты в жизни и деятельности

28. Самостоятельная работа

29. Познавательная деятельность

30. Основные проблемы техносферной безопасности

**3. *Собеседование*** - средство контроля, организованное как специальная беседа с обучающимся на темы, связанные с изучаемой (проработанной) темой и служащая для оценки степени навыка формируемой компетенции, рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме, умение анализировать и обобщать материал.

Критерии оценки собеседования для очной формы обучения:

- ✓ продемонстрирована способность анализировать и обобщать информацию;
- ✓ продемонстрирована способность синтезировать новую информацию;
- ✓ сделаны обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения;
- ✓ установлены причинно-следственные связи, выявлены закономерности.
- ✓ 2 балл, если задание выполнено полностью
- ✓ 1 балл, если задание выполнено с незначительными погрешностями
- ✓ 0 баллов, если обнаруживает знание и понимание большей части задания

Критерии оценки собеседования для заочной формы обучения:

- ✓ продемонстрирована способность анализировать и обобщать информацию;
- ✓ продемонстрирована способность синтезировать новую информацию;
- ✓ сделаны обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения;
- ✓ установлены причинно-следственные связи, выявлены закономерности;
- ✓ «зачтено», если задание выполнено полностью или с незначительными погрешностями;
- ✓ «не зачтено», если обнаруживает знание и понимание большей части задания

*Перечень тем для собеседования по учебному курсу:*

1. Характеристика профессиональной деятельности бакалавров.
2. Что такое федеральный государственный образовательный стандарт?
3. Виды учебных занятий в ВУЗе.
4. Назовите цель учебных и производственных практик.
5. Основные виды библиотек и их деятельность.
6. В чем заключается цель самостоятельной работы студентов?
7. Назовите основные разделы Устава высшего учебного заведения.
8. Перечислите основные права и обязанности студентов.
9. Виды стипендий и порядок их присуждения. 10. Порядок отчисления студентов.
11. Порядок восстановления студентов.
12. Порядок перевода студентов.
13. Порядок проведения аттестации студентов.
14. Сущность учения В.И Вернадского о биосфере и ноосфере.
15. Понятие производственной среды. Человек как составляющая производственной среды.

16. Понятие промышленной безопасности, ее составляющие.
  17. Ответственность за нарушение требований безопасности.
  18. Принципы, факторы и причины усиления техногенной опасности.
  20. Классификация и систематизация опасностей.
  21. Качественный и количественный анализ опасностей.
  22. Опасные и вредные производственные факторы.
  23. Соотношение риска и опасности, понятие приемлемого риска.
- Профессиональный риск.
24. Нормативно-правовые основы обеспечения безопасности в техносфере.
  25. Концепция обеспечения безопасности в техносфере.
  26. Категорирование и классификация объектов как мера оценки опасностей.
- Понятие опасного производственного объекта.
27. Признаки опасного производственного объекта и требования к нему по обеспечению безопасности.
  28. Техническое регулирование в сфере безопасности. Технические регламенты.
  29. Стандарты системы безопасности труда.
  30. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Методы управления безопасностью.
  31. Назначение и классификация средств защиты работников.
  32. Технические средства предотвращения техногенных аварий.
  33. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасности в техносфере.
  34. Нормативно-правовые основы обеспечения безопасности труда.
  35. Основные направления государственной политики в области охраны труда.
  36. Система управления охраной труда в РФ.
  37. Права и обязанности руководителя по обеспечению безопасных условий труда.
  38. Права и обязанности работников по обеспечению безопасных условий труда.
  39. Классификация условий труда по показателям вредности и опасности.
  40. Цели и задачи проведения специальной оценки условий труда.
  41. Надзор и контроль в сфере обеспечения безопасности.
  42. Культура безопасности и рискориентированное мышление
  43. Вопросы безопасности и сохранения окружающей среды как важнейшие приоритеты в жизни и деятельности
  44. Самостоятельная работа
  45. Познавательная деятельность
  46. Основные проблемы техносферной безопасности

**4. Контрольная работа** – подготовленный студентом заочного отделения самостоятельно сделанный отчет по представлению полученных результатов решения определенной проблемы.

Критерии и методика оценивания:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если работа выполнена в полном объеме и изложена грамотным языком в определенной логической последовательности с точным использованием специализированной терминологии; показано уверенное владение нормативной базой;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если работа выполнена неполно, не показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

*Перечень тем контрольных работ по учебному курсу:*

1. Региональные проблемы техносферной безопасности
2. Безопасность в условиях ЧС
3. Безопасность в городе
4. Безопасность в быту
5. Безопасность промышленных товаров
6. Безопасность продовольствия
7. Производственная безопасность и травматизм (в отдельно взятой отрасли)
8. Производственная безопасность и профзаболевания
9. Окружающая среда и здоровье населения
10. Проблемы техносферной безопасности и будущее поколение
11. Техносферная безопасность в Амурской области
12. Экологический бизнес: перспективы развития в РФ
13. Экологические проблемы в произведениях писателей-фантастов
14. Влияние космических факторов на биосферу и жизнедеятельность человека
15. Человек и его место в биосфере
16. Проблема городского шума
17. Проблемы загрязнения атмосферного воздуха
18. Проблемы загрязнения гидросферы
19. Проблемы захоронения радиоактивных отходов
20. Проблемы твердых бытовых отходов
21. Проблемы сохранения биоразнообразия
22. Проблемы безопасности в горнодобывающей промышленности
23. Проблемы безопасности в энергетике
24. Проблемы безопасности в сельском хозяйстве
25. Проект создания системы обеспечения ТБ
26. Безопасность жизнедеятельности в условиях ЧС
27. Взаимосвязь биосферы и космоса
28. Экологические проблемы строительства в регионе нефтепровода
29. Экологические проблемы строительства гидроэлектростанций в регионе

## 5. *Зачет.*

Критериями оценивания для очной формы обучения являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей, перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),  
не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

Критерии оценки для студентов заочной формы обучения:

Оценка «Зачтено» ставится в том случае, когда студент обнаруживает систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине, умеет свободно ориентироваться в вопросе. Ответ полный. Выдвинутые положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, осознанно, литературным языком, с использованием современных научных терминов. Студент уверенно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «Не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях учебного материала по дисциплине. При ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания теоретического материала или допущен ряд существенных ошибок, которые студент не может исправить при наводящих вопросах экзаменатора, затрудняется в

ответах на вопросы. Студент подменил научное обоснование проблем рассуждением бытового плана. Ответ носит поверхностный характер; наблюдаются неточности и ошибки в использовании научной терминологии.

### **Вопросы к зачету**

1. Содержание и структура учебного процесса.
2. Информационное обеспечение учебного процесса в ВУЗе.
3. Характеристика профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки «Техносферная безопасность».
4. Задачи и цели специалиста по техносферной безопасности.
5. Проблемы и перспективы развития системы подготовки специалистов в области техносферной безопасности.
6. Структура среды обитания человека и элементы, входящие в её составляющие.
7. Понятие «техносфера». Его отличие от понятия «производственная среда».
8. Свойства и признаки подтверждающие, что техносфера является 13 динамической системой.
9. Основные факторы среды обитания.
10. Система «человек-биосфера».
11. Закономерности и тенденции развития Мира.
12. Структура, роль и место техносферной безопасности в обеспечении комплексной безопасности государства.
13. Ключевые проблемы техносферной безопасности на современном этапе развития Мира.
14. Научные проблемы техносферной безопасности.
15. Системный подход к решению проблем техноферной безопасности.
16. Средства обеспечения техносферной безопасности во всех сферах человеческой деятельности.
17. Характеристика основных понятий: «Техническая система», «Производственная среда», «Технологический процесс».
18. Негативные факторы, присущие техносфере.
19. Основные причины возникновения техногенных опасностей.
20. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.
21. Определение опасности. Опасность – причины – последствия.
22. Аксиомы о потенциальной опасности технических систем.
23. Признаки опасности.
24. Классификация и систематизация опасностей.
25. Идентификация опасностей.
26. Качественный и количественный анализ опасностей.
27. Понятие опасных и вредных факторов.
28. Классификация опасных и вредных факторов среды обитания человека.
29. Опасные и вредные факторы и их источники в артеприродной среде.
30. Опасные и вредные факторы и их источники в квазиприродной среде.
31. Опасные и вредные факторы и их источники в социальной среде.
32. Опасные и вредные факторы и их источники в техносфере.
33. Опасные и вредные факторы и их источники в бытовой среде.
34. Опасные и вредные факторы и их источники в условиях чрезвычайных ситуаций природного происхождения.
35. Опасные и вредные факторы и их источники в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения.
36. Основные понятия и определения в области анализа, оценки и управления риском.
37. Классификация рисков.

38. Концепции анализа риска. Аспекты, принимаемые во внимание при оценке элементов риска.
39. Порядок проведения анализа риска.
40. Явления и процессы, протекающие при авариях на опасных промышленных объектах.
41. Риск, как вероятность реализации потенциальных опасностей.
42. Формула для расчета риска.
43. Величина ущерба.
44. Пути управления риском: совершенствование технических систем, подготовка персонала, ликвидация некоторых потенциальных опасностей и предупреждение аварийных ситуаций.
45. Определение безопасности в техносфере.
46. Общие методы защиты от опасностей в техносфере.
47. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности в техносфере.
48. Нормативно-правовые основы обеспечения безопасности в техносфере. Концепция обеспечения безопасности в техносфере.
49. Промышленная безопасность.
50. Стандарты системы безопасности труда.
51. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.
52. Методы управления безопасностью.
53. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасности в техносфере.
54. Культура безопасности и рискоориентированное мышление
55. Вопросы безопасности и сохранения окружающей среды как важнейшие приоритеты в жизни и деятельности
56. Самостоятельная работа
57. Познавательная деятельность
58. Основные проблемы техносферной безопасности

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **Основная литература:**

1. Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности : учебно-практическое пособие : в 2 ч. / А.Г. Ветошкин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - Ч. 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности. - 471 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0162-3 [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466497>
2. Кольцов, В.Б. Теоретические основы защиты окружающей среды : учебник для вузов / В.Б. Кольцов, О.В. Кондратьева ; ред. В.Б. Кольцова. - Москва : Прометей, 2018. - 734 с. : схем., табл. - Библиогр.: с. 661-663. - ISBN 978-5-906879-79-0 [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483194>
3. Веденёва, А.А. Системный подход в управлении охраной труда : учебное пособие / А.А. Веденёва - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2016. - 65 с. : ил., табл., схем. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446000>

#### **Дополнительная литература:**

1. Рахимова, Н.Н. Безопасность техники и технологии : учебное пособие / Н.Н. Рахимова - Оренбург : ОГУ, 2017. - 231 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1859-0 [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485485>
2. Чуприна, Е.В. Здоровый образ жизни как один из аспектов безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / Е.В. Чуприна, М.Н. Закирова - Самара, 2013. - 216

- с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 987-5-9585-0556-2 [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256099>
3. Гривко, Е.В. Экология: актуальные направления : учебное пособие / Е.В. Гривко, М. Глуховская - Оренбург : ОГУ, 2014. - 394 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259142>
4. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583>

## 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
5. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. OLP NL Academic Edition. Лицензия бессрочная.
6. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. OLP NL Academic Edition. Лицензия бессрочная.

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

<i>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</i>	<i>Вид занятий</i>	<i>Наименование оборудования, программного обеспечения</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<p>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 607 (гуманитарный корпус)</p> <p>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория № 607 (гуманитарный корпус)</p> <p>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 607 (гуманитарный корпус)</p> <p>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 607 (гуманитарный корпус)</p> <p>5. помещения для самостоятельной работы: читальный зал 402 (гуманитарный корпус), аудитория № 613 (гуманитарный корпус)</p>	<p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p>	<p><b>Аудитория 607</b> Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование, учебно-наглядные пособия.</p> <p><b>Аудитория № 613</b> Учебная мебель, доска, моноблок стационарный – 15 шт.</p> <p><b>Читальный зал 402</b> Учебная мебель, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные – 5 шт, принтер – 1 шт., сканер – 1 шт.</p> <p><b>Программное обеспечение</b> 1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. OLP NL Academic Edition. Лицензия бессрочная. 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. OLP NL Academic Edition. Лицензия бессрочная.</p>





ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины «Введение в техносферную безопасность» на 3 семестр  
очная  
форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2 / 72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	36,2
лекций	18
практических/ семинарских	18
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	35,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	-

Форма контроля:  
зачет 3 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Модуль 1</b>								
1.	<b>Среда обитания человека</b> Понятия биосферы, техносферы, экологической и окружающей среды, среды обитания; факторы среды обитания; система "человек-биосфера"; закономерности и тенденции развития Мира.	4	4		9,8	Осн: 1-3 Доп: 1-4	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Доклад, тестирование, собеседование
2.	<b>Безопасность жизнедеятельности в техносфере</b> Презумпция потенциальной опасности любой деятельности человека, понятие о структуре среды жизни современного человека и опасных и вредных факторах (ОВФ) этой среды, влияние ОВФ на жизнедеятельность и качество человека. Научно-практические достижения в защите человека, общества и окружающей среды от негативных воздействий.	6	6		8	Осн: 1-3 Доп: 1-4	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Доклад, тестирование, собеседование
<b>Модуль 2</b>								

3.	<b>Региональные проблемы обеспечения техносферной безопасности</b> Экологическая обстановка в регионе, состояние условий труда на предприятиях области, проблемы и особенности чрезвычайных ситуаций в регионе.	4	4		10	Осн: 1-3 Доп: 1-4	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Доклад, тестирование, собеседование
4.	<b>Задачи и подготовка специалиста в области техносферной безопасности</b> Системный подход к решению проблем безопасности, принципы, методы и средства обеспечения безопасности во всех сферах человеческой деятельности. Научные проблемы БЖД. Выбор тематики перспективной НИРС. Дисциплины учебного плана.	4	4		8	Осн: 1-3 Доп: 1-4	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Доклад, тестирование, собеседование
<b>Всего часов:</b>		18	18		35,8			

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**дисциплины «Введение в техносферную безопасность» на 5 семестр  
заочная  
форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2 / 72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	8,7
лекций	4
практических/ семинарских	4
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,7
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	59,3
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	4

Форма контроля:  
зачет 5 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>Среда обитания человека</b> Понятия биосферы, техносферы, экологической и окружающей среды, среды обитания; факторы среды обитания; система "человек-биосфера"; закономерности и тенденции развития Мира.	2			16	Осн: 1-3 Доп: 1-4	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Тестирование, собеседование, контрольная работа
2.	<b>Безопасность жизнедеятельности в техносфере</b> Презумпция потенциальной опасности любой деятельности человека, понятие о структуре среды жизни современного человека и опасных и вредных факторах (ОВФ) этой среды, влияние ОВФ на жизнедеятельность и качество человека. Научно- практические достижения в защите человека, общества и окружающей среды от негативных воздействий.		2		14	Осн: 1-3 Доп: 1-4	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Тестирование, собеседование, контрольная работа
3.	<b>Региональные проблемы обеспечения техносферной безопасности</b> Экологическая обстановка в		2		15,3	Осн: 1-3 Доп: 1-4	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и	Тестирование, собеседование, контрольная работа

	регионе, состояние условий труда на предприятиях области, проблемы и особенности чрезвычайных ситуаций в регионе.						дополнительной литературы	
4.	<b>Задачи и подготовка специалиста в области техносферной безопасности</b> Системный подход к решению проблем безопасности, принципы, методы и средства обеспечения безопасности во всех сферах человеческой деятельности. Научные проблемы БЖД. Выбор тематики перспективной НИРС. Дисциплины учебного плана.	2			14	Осн: 1-3 Доп: 1-4	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Тестирование, собеседование, контрольная работа
	<b>Всего часов:</b>	4	4		59,3			

