## Государственное образовательное учреждение

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

кафедра техносферной безопасности

**УТВЕРЖДАЮ** 

Зав. кафедрой, профессор

HOLAND B.B. EHU

Протокол № 2 от 02.11.2021г

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки: 2.20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Пожарная безопасность

Квалификация (степень)

выпускника: бакалавр

год начала подготовки: **2017г**, **2018** г.

## Паспорт фонда оценочных средств государственной итоговой аттестации

# **Направление подготовки: Техносферная безопасность, Профиль: Пожарная безопасность**

#### 1. Область применения

Фонд оценочных средств ( $\Phi$ OC) — является неотъемлемой частью государственной итоговой аттестации (ГИА) по направлению подготовки 2.20.03.01 «Техносферная безопасность», бакалаврская программа «Пожарная безопасность» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу бакалавриата.

## 2. Цели и задачи ФОС

Цель ГИА: определение соответствия результатов освоения обучающимися программы высшего образования 2.20.03.01 образовательной ПО направлению «Техносферная безопасность», соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования  $(\Phi\Gamma OC BO),$ утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21 марта 2016г № 246.

Задачи:

- определить готовность выпускника к видам будущей профессиональной деятельности;
- установить уровень сформированности практических и теоретических знаний, умений и навыков обучающихся, соответствующих компетенциям, определенным  $\Phi$ ГОС ВО по направлению 2.20.03.01 «Техносферная безопасность», бакалаврской программе «Пожарная безопасность».

#### 3. Контролируемые компетенции.

В результате освоения ООП ВО согласно ГОС ВО по направлению подготовки 2.20.03.01. «Техносферная безопасность» и профилем подготовки «Пожарная безопасность» выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- а) общекультурными компетенциями (ОК):
- владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (OK-1);
- владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);
- владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);
- владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);
- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);
- владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);
- владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13);
- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

## б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);
- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

## в) профессиональными компетенциями (ПК):

## проектно-конструкторская:

- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);
- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);
- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);
- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

## сервисно-эксплуатационная деятельность:

- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей (ПК-5);
- способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);
- способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты (ПК-7);
- способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8);

#### организационно-управленческая деятельность:

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);
- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);
- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

 $(\Pi K-11);$ 

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

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);
- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);
- способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);
- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);
- готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах безопасности, регламентированных действующими государственными требованиями (ПК-18);

научно-исследовательская деятельность:

- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);
- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива (ПК-21);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);
- способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

## 4. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые разделы ГИА и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Государственный экзамен	ОК-7; ОК-14; ОК-15; ОПК-3; ОПК-4; ПК-9-23	Теоретический опрос
2	Выпускная квалификационная работа бакалавра	ОК-1-15, ОПК-1-5, ПК-9-23.	Расчетно- пояснительная записка Доклад, Презентация

## Перечень оценочных средств

№	Наименование	Краткая характеристика Представлен	
$\Pi/\Pi$	оценочного	оценочного средства	оценочного средства в
	средства		фонде
1	Теоретический	Средство контроля усвоения	Вопросы для
	опрос	материала учебных дисциплин,	государственного
		организованное в виде теоретического	экзамена
		опроса студента	
2	Расчетно-	Конечный продукт, получаемый в	
	пояснительная	результате планирования и	Тематика выпускных
	записка	выполнения комплекса учебных и	квалификационных
		исследовательских заданий. Позволяет	работ
		оценить умения обучающихся	
		самостоятельно конструировать свои	
		знания в процессе решения	
		практических задач и проблем,	
		ориентироваться в информационном	
		пространстве и уровень	
		сформированности аналитических,	
		исследовательских навыков, навыков	
		практического и творческого	
		мышления. Выполняется под	
		руководством научного руководителя	
3	Доклад	Продукт самостоятельной работы	_
		выпускника, представляющий собой	Тематика выпускных
		публичное выступление по	квалификационных
		представлению полученных результатов	работ
		решения по теме выпускной	
		квалификационной работы	
4	Презентация	Презентация (набор слайдов),	Тематика выпускных
		описывающая содержание ВКРБ	квалификационных
		(количество и содержание слайдов	работ
		определяется научным руководителем)	

Автор/составитель ФОС ГИА:

ст. преподаватель

<u>«02»</u> <u>11</u> 2021г.

5

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

## «ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Естественно-географический факультет

Кафедра «Техносферная безопасность»

## Вопросы для государственного экзамена

## <u>Направление подготовки: Техносферная безопасность,</u> <u>Профиль: Пожарная безопасность</u>

No		Проверяемые	приме
п/п	Вопрос	профессиональные	чание
	<u>r</u> - ·	компетенции (ПК)	
1.	Опасности и их источники. Классификация опасностей	OK-7, OK-15	
2.	Основы физиологии труда и комфортные условия	ОК-7; ОПК-4	
	жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности	011 /, 01111 .	
3.	Негативные факторы техносферы. Критерии безопасности	ОК-7;ОПК-4	
4.	Безопасность человека в экстремальных ситуациях природных	ОПК-4	
	и городских условиях.		
5.	Технологические процессы, аппараты и оборудование	ОК-15, ПК-10	
	пожаровзрывоопасных производств		
6.	Пожарная опасность и противопожарная защита процессов	ОПК-3, ПК-10	
	транспортировки и хранения горючих веществ и материалов		
7.	Экономические механизмы, управления безопасностью труда.	ПК-11, ПК-22	
8.	Понятие мониторинга, его классификация.	ОК-14, ОПК-4,	
9.	Организация мониторинга пожарной безопасности	ПК-14, ПК-15	
10.	Промышленная пыль. Влияние пыли на организм. Меры	ПК-16	
	профилактики пылевых заболеваний. Способы и		
	индивидуальные средства защиты.		
11.	Производственный шум и его воздействие на организм	ПК-16	
	человека. Мероприятия, методы и средства минимизации		
	воздействия производственного шума на организм человека.		
	Нормирование.		
12.	Действие электрического тока на человека и виды поражений.	ПК-16	
	Факторы, определяющие опасность поражения электрическим		
	током. ПМП.		
13.	Определение и единичные показатели надежности пожарной	ПК-19, ПК-20,	
	техники и пожарно-технического вооружения	ПК-23	
14.	Характеристика и виды отказов. Роль внешних факторов,	ПК-20, ПК-23	
	воздействующих на формирование отказов технических систем		
15.	Мероприятия, методы и средства обеспечения надежности	ПК-19, ПК-20,	
4 -	пожарной техники.	ПК-23	
16.	Основные положения теории риска, приемлемый (допустимый)	ПК-19, ПК-20,	
15	риск. Понятие пожарного риска.	ПК-23	
17.	Организационная структура ГО на объектах экономики. Общие	ПК-9	
1.0	принципы организации	THE O	
18.	Структура и органы управления гражданской обороны, кто	ПК-9	
	осуществляет общее руководство ГО ПМР, какие вопросы оно		
10	решает	OK 14 HK 0	
19.	Сформулируйте основные принципы защиты населения от	ОК-14, ПК-9	
	опасностей. Перечислите основные мероприятия по защите		
20	населения от ЧС	OK 14 HK 0	
20.	Виды эвакуаций и их особенности. Порядок организации	ОК-14, ПК-9	
	эвакуации. Особенности эвакуации и рассредоточения		

	населения	
21.	Службы гражданской обороны объекта и их задачи. Силы	ПК-9
21.	гражданской обороны и их структура.	IIIC-)
22.	Причины пожаров в электроустановках. Способы защиты.	ПК-9
23.	Пожарная опасность проводов, кабелей и аппаратов защиты.	ПК-17
24.	Основные этапы становления и развития системы защиты	ПК-11
24.	населения и территорий в ЧС. Организационные основы	IIK-II
	радиационной и химической безопасности.	
25.	Ликвидации последствий аварий на химически опасных	ПК- 11, ПК-14
25.	объектах. Технология локализации и обезвреживания	11,111,111
	источников химического заражения.	
26.	Классификация огнетушащих веществ, способов и приемов	ОПК- 1, ОПК-3
20.	прекращения горения.	
27.	Общие действия пожарных подразделений по тушению	ПК- 17
27.	пожара.	IIIC 17
28.	Управление на пожаре. Оперативные должностные лица:	ПК-17
	понятие, порядок назначения, обязанности и полномочия	
	участников тушения пожара.	
29.	Управление техносферной безопасностью. Система управления	ПК- 11
	техносферной безопасностью.	
30.	Основы управления техносферной безопасностью: принципы,	ПК- 12
	функции и методы управления.	
31.	Основные свойства строительных материалов, поведение	ПК-15 , ПК-17
	строительных материалов в условиях пожара.	ПК-19
32.	Способы повышения огнестойкости и снижения пожарной	ПК-15 , ПК-17
	опасности строительных конструкций	ПК-19
33.	Нормирование пожаробезопасного применения материалов в	ПК-15 , ПК-17
	строительстве	ПК-19
34.	Древесина, ее пожарная опасность, способы огнезащиты	ПК-15 , ПК-17
35.	Пожарная опасность зданий и сооружений	ПК-15, ПК-17
	1	ПК-19
36.	Специальная защитная одежда и ее классификация. Средства	ПК- 20
	защиты головы, рук, ног	
37.	Назначение пожарных рукавов, их конструкция и	ПК- 20
	классификация.	
38.	Назначение, область применения и классификация основных,	ПК- 20
	специальных и пожарных автомобилей.	
39.	Снаряжение пожарного: спасательный пояс, карабин, кобура с	ПК- 20
	поясным топором. Назначение и технические характеристики.	
40.	Ручные пожарные стволы. Рукавная арматура. Классификация,	ПК- 20
	назначение, устройство, порядок использования.	
41.	Органы государственной службы безопасности. Принципы	ОПК-3; ПК-18
	деятельности органов государственной службы безопасности	
42.	Направления деятельности органов государственной службы	ОПК-3; ПК-19
	безопасности. Силы и средства органов государственной	
	службы безопасности.	
43.	Ведение поисково-спасательных работ в зонах различных	ПК-11
	чрезвычайных ситуаций.	
44.	Основы выживания спасателей в экстремальных ситуациях.	ПК-11
45.	Обнаружение и отключение повреждённых участков	ПК-11
	коммунально-энергетических сетей. Меры безопасности	

#### ПРИДНЕСТРОВСКАЯ МОЛДАВСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Государственное образовательное учреждение «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко» Естественно-географический факультет Кафедра техносферной безопасности

	УТВЕРЖДА	Ю
	Декан	С.И. Филипенко
	« <u></u> »	2021 г.
ЭКЗАМЕНА	ционный билет :	№ 1
Государственного экзамена по напра	•	
J 1	профиль «Пожарная	1 1
. Организационная структура ГЗ на объе 2. Определение и единичные показатели 3. Общие действия пожарных подразделе	надежности.	

#### Критерии оценки:

Оценка ответа выпускника в устной форме на государственном экзамене, определяется в ходе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена (ГЭК). Результаты решения ГЭК могут определяться оценками 5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно».

- оценка 5 «отлично» предполагает, что студент показал исчерпывающие глубокие знания всего материала программы, полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. При этом должны быть получены логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы экзаменационного билета и членов государственной экзаменационной комиссии.
- оценка 4 «хорошо» предполагает твердые и достаточно полные знания программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы в экзаменационном билете и членов государственной экзаменационной комиссии.
- оценка 3 «удовлетворительно» ставится студенту, который показал не достаточно полное знание и понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений отдельных вопросов программного материала. В основном правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; при ответах на отдельные вопросы имеют место незначительные неточности в раскрытии рассматриваемых процессов и явлений.
- *оценка 2 «неудовлетворительно»* ставится, если ответы на поставленные вопросы в экзаменационном билете и членов государственной экзаменационной комиссии отсутствуют либо не соответствуют содержанию вопросов. Ключевые понятия, содержащиеся в вопросах, трактуются ошибочно.

Автор/о	состан	витель	ФОС ГИА:	
ст. преі	подав	атель	Edecof	– /Е.В. Дяговец
«02»	_11	2021г.		

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

## «ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Естественно-географический факультет

Кафедра «Техносферная безопасность»

## Тематика выпускных квалификационных работ

## Направление подготовки: Техносферная безопасность, Профиль: Пожарная безопасность

- 1. Статистическое исследование процесса функционирования противопожарной службы области (города, района) при осуществлении оперативной деятельности.
- 2. Статистическое исследование процесса функционирования противопожарной службы области (города, района) при осуществлении пожарно-профилактической деятельности.
- 3. Моделирование процесса функционирования противопожарной службы области (города, района) при осуществлении оперативной деятельности.
- 4. Моделирование процесса функционирования противопожарной службы области (города, района) при осуществлении пожарно-профилактической деятельности.
- 5. Совершенствование организации и управления противопожарной службы области (города, района) при осуществлении оперативной деятельности.
- 6. Совершенствование организации и управления противопожарной службы области (города, района) при осуществлении пожарно-профилактической деятельности.
- 7. Обоснование технической оснащенности противопожарной службы области (города, района).
- 8. Совершенствование планирования пожарно-профилактической работы и обоснование численности работников занятых пожарной профилактикой
- 9. Совершенствование организации деятельности по противопожарному нормированию в области (городе, районе).
- 10. Определение трудозатрат на проведение проверок противопожарного состояния объектов хозяйствования в области (городе, районе).
- 11. Совершенствование организации первоначальной подготовки личного состава гарнизона ГПС области (города, района).
- 12. Совершенствование организации боевой подготовки личного состава гарнизона ГПС области (города, района).
- 13. Совершенствование организации психологической подготовки личного состава гарнизона ГПС области (города, района).
- 14. Организация деятельности добровольных противопожарных формирований по защите от пожаров объектов хозяйствования в области (городе, районе, на объекте).
- 15. Прогнозирование и нормирование параметров оперативной пожарной обстановки в области (городе, районе).
- 16. Оценка пожарного риска на производственном объекте ......
- 17. Экспертиза конструктивных решений систем наружного водоснабжения зданий с массовым пребыванием людей.
- 18. Гидравлический расчет водопроводных сооружений и разработка мероприятий направленных на улучшения противопожарного водоснабжения общественных зданий.
- 19. Гидравлический расчет водопроводных сооружений и разработка мероприятий направленных на улучшения противопожарного водоснабжения складов сжиженных газов.
- 20. Гидравлический расчет водопроводных сооружений и разработка мероприятий направленных на улучшения противопожарного водоснабжения складов ЛВЖ и ГЖ.
- 21. Гидравлический расчет водопроводных сооружений и разработка мероприятий направленных на улучшения противопожарного водоснабжения зданий с массовым пребыванием людей.

- 22. Гидравлический расчет водопроводных сооружений и разработка мероприятий направленных на улучшения противопожарного водоснабжения административных зданий.
- 23. Гидравлический расчет водопроводных сооружений и разработка мероприятий направленных на улучшения противопожарного водоснабжения сельских населенных пунктов.
- 24. Гидравлический расчет водопроводных сооружений и разработка мероприятий направленных на улучшения противопожарного водоснабжения промышленных предприятий.
- 25. Гидравлический расчет водопроводных сооружений и разработка мероприятий направленных на улучшения противопожарного водоснабжения городов.
- 26. Противодымная защита здания предприятий торговли и общественного питания.
- 27. Экспертиза систем вентиляции и систем дымоудаления здания общеобразовательного учреждения.
- 28. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решения противопожарной защиты производственных объектов.
- 29. Разработка инженерных решении по противопожарной защите общественных зданий.
- 30. Противопожарная защита зданий производственных объектов.
- 31. Экспертиза времени эвакуации и времени заполнения дымом зданий
- 32. культурно-зрелищных учреждений.
- 33. Расчет и разработка конструктивных решений по противодымной защите здания учреждений здравохранения.
- 34. Расчет и разработка конструктивных решений по противодымной защите здания промышленных предприятий.
- 35. Экспертиза и инженерно-технические решения противопожарной защиты зданий общественных учреждений.
- 36. Экспертиза и инженерно-технические решения противопожарной защиты зданий общеобразовательного учреждения.
- 37. Расчет и конструктивные решения по противодымной защите здания повышенной этажности.
- 38. Противопожарная защита зданий культурно-зрелищных учреждений.
- 39. Анализ пожарной опасности и разработка инженерно-технических мероприятий для совершенствования противопожарной защиты производственного объекта (объект определяется по желанию обучающегося и согласованию с руководителем).
- 40. Разработка рекомендаций по защите резервуарного парка в случае разрушения резервуара.
- 41. Оценка пожарной опасности технологического процесса хранения нефти с учетом регламентированных параметров технологического процесса.
- 42. Разработка решений по обеспечению пожаровзрывобезопасности процесса транспортировки угля на ТЭЦ
- 43. Разработка технических решений по предупреждению и ликвидации очагов самовозгорания угля
- 44. Категорирование наружных производственных объектов нефтеперерабатывающего завода
- 45. Анализ пожарной опасности и разработка профилактических мероприятий по ее снижению технологического процесса деревообрабатывающего предприятия
- 46. Исследование пожарной опасности электродвигателей и разработка рекомендаций по их защите
- 47. Исследование вероятности пожароопасных отказов в электро-технических устройствах
- 48. Разработка технических решений по обеспечению пожарной безопасности трансформаторной станции ...... (предприятия)
- 49. Разработка рекомендаций по улучшению противопожарной защиты при эксплуатации электроустановок
- 50. Противопожарная защита электроустановок и молниезащита АЗС
- 51. Разработка противопожарной защиты электрических сетей производственного объекта со взрыво-пожароопасным производством.

- 52. Оценка поражающих факторов развития пожара, динамики задымления и анализ особенностей движения частиц дыма при пожаре
- 53. Организация и тактика тушения пожара на объекте (наименование объекта)
- 54. Организация эвакуация людей из здания при возможном пожаре на объекте (наименование объекта)
- 55. Управление боевыми действиями при тушении возможного пожара на объекте (наименование объекта)
- 56. Тушение пожара ЛВЖ и ГЖ при аварии на железнодорожном транспорте.
- 57. Психологическая подготовка личного состава пожарных под-разделений при тушении пожаров и несении боевого дежурства
- 58. Совершенствование пожарно-тактической подготовки личного состава
- 59. Организация и тактика тушения лесных пожаров
- 60. Организационные мероприятия при тушении пожаров на промышленных предприятиях (наименование объекта)
- 61. Тактические действия подразделений при тушении пожаров в больницах, детских учреждениях и школах.
- 62. Организация постов, частей и отрядов технической службы ГУ службы пожаротушения и аварийно-спасательных работ.
- 63. Совершенствование системы технического обслуживания и ремонта пожарных автомобилей в пожарных частях технической службы.
- 64. Проектирование установки автоматического пожаротушения (объект).
- 65. Проектирование установки автоматической пожарной сигнализации (объект).
- 66. Комплексная противопожарная защита (объект).
- 67. Внедрение и анализ работы установок производственной и пожарной автоматики в ППС (область).
- 68. Автоматическая защита технологического процесса (объект).
- 69. Исследование современного состояния безопасности труда пожарных при ведений боевых действий.
- 70. Анализ крупных пожаров и разработка рекомендации уменьшающих их количество.

#### Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Изложенное понимание ВКР как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; степень раскрытия сущности исследования; обоснованность выбора источника; соблюдения требований к оформлению.

- 1. Новизна текста:
- а) актуальность темы исследования;
- б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных);
- в) умение работать с исследованиями, специальной литературой, систематизировать и структурировать материал;
- г) заявленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений;
- д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.
- 2. Степень раскрытия сущности исследования:
- а) соответствие содержания теме ВКРБ;
- б) соответствие содержания ВКР теме и задачам исследования;
- в) полнота и глубина знаний по теме;
- г) обоснованность способов и методов работы с материалом;
- е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).
- 3. Обоснованность выбора источников:

- а) современные теоретические, методические и технологические достижения науки, техники и производства;
- б) использование современных методов научных исследований и передовых информационных технологий
- в) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).
- 4. Соблюдение требований к оформлению:
- а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;
- б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;
- в) соблюдение требований к объему ВКР.

## Оценка *5 «отлично»* выставляется при условии, что:

- работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, содержит элементы научной новизны и имеются научные публикации;
- собран, обобщен и проанализирован достаточный объем информации о предметной области, литературных и информационных источников, других практических материалов, позволивший всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические разработки;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован высокий уровень развития общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, глубокие теоретические знания и наличие практических навыков;
- работа оформлена в полном соответствии требованиям стандарта и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению выпускной квалификационной работе бакалавра;
- ответы студента на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, подкрепляются выводами, отраженными в работе.

#### Оценка 4 «хорошо» ставится если:

- тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и/или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы;
- собран, обобщен и проанализирован достаточный объем информации о предметной области, литературных и информационных источников, других практических материалов, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические разработки;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован средний уровень развития общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков;
- работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении;
- в процессе защиты работы дана общая характеристика основных положений работы, были неполные ответы на вопросы.

## Оценка *3 «удовлетворительно»* ставится, когда:

- тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы;
- в работе не использован весь необходимый для исследования темы объем литературы, и других практических материалов, выводы и практические рекомендации не всегда обоснованы;

- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован удовлетворительный уровень развития общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков;
- работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и/или оформлению соответствует предъявляемым требованиям;
- в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы.

## Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

- содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования;
  - работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

Такая работа не допускается к защите по итогам предварительной защиты.

Уровни освоения компетенций и критерии оценивания приведены в следующей таблице:

Уровень готовности		Критерии оценивания		
		Знания	Умения	Навыки
Повышенный	Оптимальный	Уровень знаний в	Продемонстриров аны все основные	Продемонстрир ованы навыки
Сформированность	Сформированность	объеме,	умения, решены	при решении
компетенции	компетенции полностью	соответств	все основные	нестандартных
полностью	соответствует	ующем	задачи с	задач без
соответствует	требованиям.	программе	отдельными	ошибок
требованиям.	Имеющихся знаний,	подготовк	несущественными	и недочетов.
Имеющихся знаний,	умений и навыков и в	и, без	недочетами,	
умений и навыков в	полной мере достаточно	ошибок.	выполнены все	
полной мере достаточно	для решения		задания в полном	
для решения	сложных		объеме.	
сложных	профессиональных			
профессиональных	задач			
задач				
Пороговый	Допустимый	Уровень	Продемонстриров	Продемонстрир
Сформированность		знаний в	аны все основные	ованы базовые
компетенции		объеме,	умения. Решены	навыки
соответствует		соответств	все основные	при решении
минимальным		ующем	задачи с	стандартных
требованиям.		программе	негрубыми	задач с
Имеющихся знаний,		подготовк	ошибками.	некоторыми
умений, навыков в		и.	Выполнены все	недочетами
целом достаточно для		Допущено	задания, в полном	
решения		несколько	объеме, но	
профессиональных		негрубых	некоторые с	
1 1		ошибок	недочетами.	

задач, но требуется	Критический	Минималь	Продемонстриров	Имеется
дополнительная		но	аны основные	минимальный
практика по		допустимы	умения. Решены	набор навыков
большинству		й уровень	типовые задачи с	для решения
практических задач.		знаний.	негрубыми	стандартных
		Допущено	ошибками.	задач с
		много	Выполнены все	некоторыми
		негрубых	задания, но не в	недочетами
		ошибки.	полном объеме.	

Автор/составитель	ФОС ГИА:
ст. преподаватель	Еженов. /Е.В. Дяговен
«02» 11 2021г	

Фонд оценочных средств ГИА рассмотрен на заседании кафедры «Техносферная
безопасность», протокол № $2$ от «02» 11 2021г. и признан соответствующим
требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного плана
по направлению 2.20.03.01 «Техносферная безопасность»

Зав. кафедрой «Техносферная безопасность» *Забава* / Ени В.В., профессор/