



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПСП

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе дисциплины)  
**«АУДИТ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ»**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры  
по направлению подготовки

**20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**  
Профиль программы  
**«ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

рыболовства и аквакультуры  
кафедра техносферной безопасности и природообустройства

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПКС-3: Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации</p> <p>ПКС-5: Способен организовывать и осуществлять мероприятия по предотвращению происшествий, по обеспечению готовности к действиям в случаях происшествий, по устранению их причин и последствий</p>	<p>ПКС-3.1: Анализ среды организации</p> <p>ПКС-5.6: Способен проводить аудит безопасности промышленных объектов для минимизации рисков катастроф и обеспечения защиты общества от аварий и их последствий</p>	<p>Аудит безопасности промышленных объектов</p>	<p><u>Знать:</u> основные методы и средства аудита безопасности; основные понятия, принципы, концепции и методы сбора, анализа и систематизации данных в сфере безопасности процессов и систем производственного и не производственного назначения; специфику и научную основу аудита безопасности различных объектов; современные принципы проведения аудита промышленной безопасности; нормативно-правовую базу по проведению аудита безопасности; документацию разрабатываемую в рамках экспертизе промышленной безопасности; документы для проведения аудита безопасности; методы проведения аудита пожарной безопасности промышленных объектов.</p> <p><u>Уметь:</u> анализировать, систематизировать и обобщать результаты экспертной оценки и проводить сертификацию объектов и материалов на безопасность; анализировать документы, проекты по промышленной безопасности; разрабатывать проекты по промышленной безопасности; проводить аудит безопасности технических объектов, технических проектов,</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов.</p> <p><i>Владеть:</i> методами оценки степени опасности производственного объекта, минимизации рисков катастроф и обеспечения защиты общества от аварий и их последствий; методами осуществления мероприятий по надзору и контролю на объектах экономики, территориях и территориально-производственных комплексах и технических системах; классификацией и сущностью методов проведения экспертизы промышленной безопасности; современными методами и принципами проведения аудита промышленной безопасности, сертификации изделий и материалов на безопасность; принципами и методами проведения экспертизы производственной, пожарной безопасности; принципами и методами проведения аудита систем безопасности; навыками оценки степени безопасности опасных производственных объектов посредством аудита.</p>

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;

- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания по темам практических занятий;
- задания по контрольным работам.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме экзамена относятся:

- экзаменационные вопросы.

### **3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

3.1 Тестовые вопросы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (их элементов, частей) в процессе освоения дисциплины приведены в приложении № 1.

Текущий контроль усвоения дисциплины осуществляется через систему тестирования. Тестовые задания используются для оценки освоения всех тем дисциплины студентами. Тесты сформированы на основе материалов лекций и вопросов рассмотренных в рамках лекционных и практических занятий. Тестирование проводится с помощью бланков для тестирования или дистанционно в системе ЭИОС.

Положительная оценка («отлично», «хорошо» или «удовлетворительно») выставляется в системе ЭИОС автоматически или при проверке бланков для тестирования преподавателем, в зависимости от количества правильных ответов.

Градация оценок:

- «отлично» – свыше 85 %;
- «хорошо» – более 75%, но не выше 85%;
- «удовлетворительно» – свыше 65%, но не более 75%.

3.2 Задания по темам практических (семинарских) занятий приведены в приложении № 2. Задания для подготовки к практическим занятиям и материал, необходимый для подготовки к ним, в том числе показатели, критерии и шкалы оценивания результатов, представлены также в учебно-методическом пособии, размещенном в электронной среде.

Оценка результатов выполнения практического задания по каждой теме производится при представлении студентом отчета по выполненному заданию. Студент, самостоятельно выполнивший задание и продемонстрировавший знание материала по теме задания получает по данному практическому заданию оценку «защитено».

3.3 Контрольная работа способствует закреплению теоретического материала, углублению и обобщению полученных знаний, развивает умение работать со специальной литературой.

Задания по контрольным работам приведены в приложении №3. Задания для выполнения контрольных работ и ход их выполнения, в том числе показатели, критерии и шкалы оценивания результатов, представлены в учебно-методическом пособии, размещенном в электронной среде. Требования к оформлению контрольной работы представлены в учебно-методическом пособии, размещенном в электронной среде.

Контрольная работа выполняется в сроки, установленные учебным планом. При подготовке к защите необходимо ориентироваться на рецензию руководителя и его постраничные замечания в тексте работы. Если работа не допускается к защите, то она должна быть переработана в соответствии с рецензией и вновь представлена на проверку. Завершающим этапом выполнения студентом контрольной работы является ее защита. Студент обязан явиться на защиту контрольной в соответствии с расписанием.

При оценке учитывается качество выполненной работы, ее оформление, ответы на вопросы по теме. По результатам защиты контрольной работы выставляется экспертная оценка («зачет» или «незачет»), которая учитывается при заключительной аттестации по дисциплине (на экзамене).

Студент, не защитивший контрольную работу в установленный срок, должен подготовить и защитить контрольную работу в период ликвидации академической задолженности.

## **4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзаменационные вопросы к дисциплине приведены в приложении № 4.

К экзамену допускаются студенты, положительно аттестованные по результатам текущего контроля.

Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины представляют из себя 100 – балльную/процентную систему оценок; и правило перевода оценок в пятибалльную систему: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
				ракурсы поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

Критерии оценивания при проведении промежуточной аттестации (экзамена): экзаменационная оценка является экспертной и зависит от уровня освоения студентом тем дисциплины (наличия и сущности ошибок, допущенных студентом при ответе на экзаменационные вопросы). Ответы на вопросы экзамена оцениваются по четырех балльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» «неудовлетворительно»); используются критерии этих оценок, описанных в таблице 2.

## **5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Аудит безопасности промышленных объектов» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы высшего образования 20.04.01 Техносферная безопасность (профиль «Охрана труда и пожарная безопасность»).

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры техносферной безопасности и природообустройства (протокол № 8 от 21.04.2022 г.).

Заведующий кафедрой



В.М. Минько



Приложение № 1

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Вариант 1

Индикатор достижения компетенции ПКС-3.1: Анализ среды организации

1. Процедура независимой проверки и оценки отчётности, данных учёта и деятельности организации, а также системы, процесса, проекта или продукта	
1. аудит	3. осмотр
2. контроль	4. экономическая деятельность
2. Потребность в аудите, как предполагается, возникла одновременно с зарождением и развитием товарообменных	
1. и межличностных отношений	3. и промышленных задач
2. и денежных отношений	4. и бухгалтерских отношений
3. Аудит делится на	
1. три большие группы	3. две большие группы
2. четыре большие группы	4. пять больших групп
4. Все приемы проведения аудитов можно объединить в ... группы	
1. две	3. три
2. пять	4. четыре
5. Выяснение текущего состояния объекта исследования состоит из	
1. осмотра, подсчета, измерения и лабораторного анализа	3. измерения и лабораторного анализа
2. осмотра, измерения и лабораторного анализа	4. осмотра и измерения
6. Методы аудита делятся на .... группы	
1. три	3. четыре
2. две	4. пять
7. При организации внутреннего аудита могут использоваться следующие проверки – сплошные, выборочные, документальные, фактические, а также	
1. аналитические	3. аналитические и комбинированные
2. комбинированные	4. долговременные

Индикатор достижения компетенции ПКС-5.6: Способен проводить аудит безопасности промышленных объектов для минимизации рисков катастроф и обеспечения защиты общества от аварий и их последствий

8. Проводится фактическая проверка, как правило, в совокупности	
1. с документальной	3. с плановой
2. с выездной	4. с внеплановой
9. Внешний аудит проводят	
1. специализированные организации	3. надзорные органы
2. специализированные организации или индивидуальные специалисты, являющиеся членами СРО	4. индивидуальные специалисты, являющиеся членами СРО
10. Помимо аудиторского заключения, внешний аудитор может подготовить отчет по результатам аудиторской проверки, который направляет руководству общества и (или) совету директоров (наблюдательному совету)	
1. претензию руководству	3. совет руководству
2. приглашение руководству	4. письмо руководству
11. Аудит (от лат. Audit) обозначает	
1. слушать	3. видеть
2. проверять	4. смотреть
12. Номер приказа Федеральной службы по труду и занятости об утверждении форм проверочных листов	
1. 22	3. 20
2. 15	4. 10
13. Количество проверочных листов, утвержденный приказом Федеральной службы по труду и занятости от 1 февраля 2022 г. N 20	
1. 87	3. 78
2. 17	4. 178
14. Перечень ответов на контрольные вопросы проверочных листов	
1. да, нет, не требуется	3. да, нет, воздерживаюсь
2. да, нет, неприменимо	4. да, нет, не знаю
15. Разновидность аудита, обязательная для проведения в России	
1. аудит промышленной безопасности	3. экологический
2. аудит пожарной безопасности	4. бухгалтерский

## Вариант 2

### Индикатор достижения компетенции ПКС-3.1: Анализ среды организации

1. Как правило, в отчете аудитора наблюдения описываются в соответствии с их квалификацией по ... категориям - по нисходящей, в зависимости от их значимости/важности для аудируемого лица и степени влияния на достоверность информации, отражаемой в финансовой отчетности	
1. трем	3. пяти
2. четырем	4. двум
2. комплексная и независимая оценка соблюдения требований, в том числе требований действующих международных стандартов, нормативов и нормативных документов в области экологической безопасности, экологического менеджмента и охраны окружающей среды	
1. экологическая безопасность	3. пожарная безопасность
2. экологический аудит	4. производственная безопасность
3. состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.	
1. экологическая безопасность	3. пожарная безопасность
2. промышленная безопасность	4. производственная безопасность
4. Аудит пожарной безопасности	
1. независимая оценка пожарного риска	3. оценка пожарной безопасности
2. анализ пожарной опасности	4. профилактическая работа по пожарной безопасности
5. Аудит промышленной безопасности — это..... соблюдения законодательных норм промышленной безопасности предприятием, которое эксплуатирует опасные производственные объекты.	
1. проверка	3. нормализация
2. локализация	4. независимая экспертная оценка
6. При осуществлении аудиторского контроля (как внешнего, так и внутреннего) применяются .... определенных методов проведения аудита	
1. пять	3. четыре
2. семь	4. шесть
7. Порядок проведения аудита промышленной безопасности состоит из	
1. трех шагов	3. пяти шагов
2. четырех шагов	4. двух шагов

Индикатор достижения компетенции ПКС-5.6: Способен проводить аудит безопасности промышленных объектов для минимизации рисков катастроф и обеспечения защиты общества от аварий и их последствий

8. аудит оценки соответствия предприятия, его опасных производственных объектов
---

нормам и правилам промышленной безопасности.	
1. промышленная экспертиза	3. экспертиза условий труда
2. промышленная оценка	4. оценка соответствия

9. Промышленная экспертиза состоит из	
1. двух ключевых услуг	3. трех ключевых услуг
2. пяти ключевых услуг	4. четырех ключевых услуг

10. Проверка опасного объекта на его соответствие характеристикам, указанным в свидетельстве о регистрации ОПО, означает проверку	
1. правильности определения класса опасности	3. соответствия нормам промышленной безопасности
2. соответствия нормам производственной безопасности	4. правильности определения уровня опасности

11. Век появления аудита в Европе	
1. XII	3. XIV
2. XIII	4. XV

12. Две большие группы на которые разделился аудит в XX веке	
1. государственный и частный	3. обязательный и необязательный
2. внешний и внутренний	4. финансовый и промышленный

13. Кто заполняет проверочные листы	
1. инспектор по труду	3. специалист по охране труда
2. работодатель	4. руководители подразделений

14. количество вариантов ответов на контрольные вопросы проверочных листов	
1. 2	3. 4
2. 3	4. 5

15. направление аудита, к которому можно отнести самопроверку	
1. внутренний аудит	3. внешний аудит
2. предварительный аудит	4. совместный аудит

### Вариант 3

Индикатор достижения компетенции ПКС-3.1: Анализ среды организации

1..... представляет собой единство организационных структур управления организации с фиксированными обязанностями должностных лиц, единство процедур и порядков функционирования, нормативной правовой базы	
1. СОУТ	3. ОВПФ
2. СУОТ	4. ВОПФ

2. Основой для внедрения и эффективного функционирования СУОТ является разработанное работодателем	
1. положение о СУОТ	3. регламент по охране труда
2. положение о СОУТ	4. стандарт по охране труда

3. Положение о СУОТ утверждается ..... работодателя с учетом мнения работников и/или уполномоченных ими представительных органов	
1. извещением	3. приказом
2. указом	4. распоряжением

Вопрос 24. Политика в области ОТ должна включать в себя ..... ключевых принципа	
1. пять ключевых принципов	3. два ключевых принципа
2. четыре ключевых принципа	4. три ключевых принципа

Вопрос 25. Порядок проведения аудита СУОТ и содержит ....основных принципа	
1. пять	3. два
2. четыре	4. три

6. Оценка результативности СУОТ должна включать результаты текущего контроля, реагирующего мониторинга и	
1. фиксироваться документально	3. обсуждаться устно
2. протоколироваться	4. подлежать анализу

7. В мероприятиях по предотвращению и защите от воздействия опасностей и рисков, а также в функционировании СУОТ, свидетельствуют травмы, ухудшения здоровья, болезни и инциденты	
1. О правильности	3. Об улучшении
2. О четкости	4. О допущенных недостатках

Индикатор достижения компетенции ПКС-5.6: Способен проводить аудит безопасности промышленных объектов для минимизации рисков катастроф и обеспечения защиты общества от аварий и их последствий

8. С целью выявления результативности СУОТ и определения эффективности ее элементов по обеспечению безопасности и охраны здоровья работников и предотвращению инцидентов проводят	
1. периодические проверки	3. анализ
2. осмотры	4. контроль

9. С целью организации аудита и мониторинга реализации процедур по обеспечению БТ и контроля функционирования СУОТ работодатель определяет..... реализации мероприятий	
1. политику	3. порядок
2. нормы	4. регламент

10. Проведение аудита, мониторинга, оценки результативности и эффективности позволяет организовать .... непрерывного совершенствования системы управления ОТ	
--	--

1. рост	3. запас
2. процесс	4. вопрос
11. Страна, в которой появился аудит в XII веке	
1. Франция	3. Англия
2. Германия	4. Россия

12. Век, в котором аудит разделился на две большие группы	
1. XXI	3. XIX
2. XX	4. XVIII

13. Проверочные листы содержат	
1. список проверочных вопросов	3. перечень контрольных вопросов
2. список вопросов аудита	4. список контрольных вопросов

14. Проверочные листы предназначены	
1. для проведения внутреннего аудита	3. для проведения контрольных (надзорных) мероприятий
2. для проведения самопроверки	4. для профсоюзных проверок

15. направление аудита, к которому можно отнести проверку инспекции труда	
1. внутренний аудит	3. внешний аудит
2. предварительный аудит	4. совместный аудит

Приложение № 2

**ЗАДАНИЯ ПО ТЕМАМ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ**

Практическое занятие № 1

Тема семинара: Назначение и разновидности аудита безопасности промышленных объектов.

Вопросы для подготовки к семинару

1. Виды аудита безопасности промышленных объектов.
2. Порядок инструктирования и стажировки работников.
3. Порядок обучения оказанию первой помощи.
4. Порядок обучения работников применению средств индивидуальной защиты.
5. Порядок обучения работников требованиям охраны труда.

Практическое занятие № 2.

Тема семинара: Содержание аудита и применение результатов аудита

Вопросы для подготовки к семинару

1. Порядок проведения и результаты внутреннего аудита.
2. Порядок проведения и результаты внешнего аудита.
3. Применение результатов аудита в работе организации.
4. Периодичность проведения аудита безопасности промышленных объектов в зависимости от размеров и производственных особенностей объекта.
5. Нормативные и локальные документы, определяющие порядок проведения аудита.

Практическое занятие № 3

Тема семинара: экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов различных отраслей промышленности

Вопросы для подготовки к семинару

1. Назначение и основные задачи проведения экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов.
2. Проведение анализа заключений экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах.
3. Применение методов анализа и оценки надежности и техногенного риска при экспертизе промышленной безопасности опасных производственных объектов.

4. Проведение анализа требований по составу, содержанию, оформлению и утверждению заключений экспертизы промышленной безопасности.
5. нормативные документы, регламентирующие проведения экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов.



Приложение № 3

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО КОНТРОЛЬНЫМ РАБОТАМ**

1. Основные понятия, цели, задачи аудита безопасности.
2. Виды экспертиз безопасности.
3. Законодательная и нормативная база аудита безопасности.
4. Государственные, органы назначающие и утверждающие экспертизу безопасности.
5. Организации, проводящие экспертизу безопасности.
6. Требования по составу, содержанию, экспертизы промышленной безопасности.
7. Оформление и утверждение заключений экспертизы промышленной безопасности.
8. Законодательная и нормативно-техническая база экспертизы безопасности опасных производственных объектов.
9. Экспертиза промышленной безопасности опасных производственных объектов в различных отраслях промышленности.
10. Законодательная и нормативно-техническая база аудита безопасности технических устройств.
11. Экспертиза промышленной безопасности подъемных сооружений.
12. Экспертиза промышленной безопасности сосудов под давлением.
13. Экспертиза декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта.
14. Экспертиза декларации промышленной безопасности ПЛА (ПЛАС).
15. Законодательная и нормативно-техническая база строительной экспертизы.
16. Законодательная и нормативно-техническая база пожарной экспертизы.

Приложение № 4

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ К ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Определение аудита.
2. Функция аудита.
3. Классификация видов экспертиз.
4. Основные принципы проведения аудита.
5. Квалификационные требования к аудиторам.
6. Содержание заявки на проведение аудита.
7. Этапы организации аудита.
8. Требования, предъявляемые к экспертной организации.
9. Требования к заключению о результатах аудита.
10. Содержание заключения о результатах аудита.
11. Утверждение заключения о результатах экспертизы (аудита).
12. Виды экспертиз, которые проводятся в составе экспертизы документации на строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию промышленных объектов.
13. Порядок проведения экспертиз проектной документации.
14. Содержание экспертизы проектной документации.
15. Содержание заключения экспертизы.
16. Декларация промышленной безопасности.
17. Структура декларации промышленной безопасности.
18. Методы диагностики и неразрушающего контроля оборудования.
19. Экспертиза пожарной безопасности.
20. Цель проведения экспертиза пожарной безопасности.
21. Предмет экспертизы пожарной безопасности.
22. Декларация пожарной безопасности.
23. Содержание декларации пожарной безопасности.