

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
 Должность: и.о. ректора  
 Дата подписания: 14.06.2022  
 Уникальный программный ключ:  
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Научные исследования в области техносферной безопасности

#### основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

#### 20.04.01 Техносферная безопасность

#### Направленность (профиль): Управление техносферной безопасностью

### 1. Цели изучения дисциплины

Целью дисциплины «Научные исследования в области техносферной безопасности» является получение системных знаний и компетенций по анализу и развитию научных исследований в области техносферной безопасности; воспитание инновационных подходов в решении научно-практических проблем безопасности; приобретение навыков решения инновационных задач в области техносферной безопасности.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

### 3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование компетенции                                                                                               | Код и наименование индикаторов достижения компетенций                                                                                                                                                               | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                         | УК-2.1. Формулирование на основе поставленной проблемы проектной задачи и способ ее решения через реализацию проектного управления                                                                                  | Знать: 31 Поставленную проблему проектной задачи<br>Уметь: У1 формулировать способ решения и решить поставленную задачу<br>Владеть: В1 Физико-математическим аппаратом решения задач                                                             |
|                                                                                                                              | УК-2.2. Разработка концепции проекта (научных исследований) в рамках обозначенной проблемы: формулирование цели, задач, обоснование актуальности, значимости, ожидаемых результатов и возможные сферы их применения | Знать: 32 Проблематику научных исследований данной проблемы<br>Уметь: У2 Ставить цели, задачи. Обосновывать актуальность и значимость ожидаемых результатов и их внедрение.<br>Владеть: В2 Концептуальными вопросами научных исследований.       |
|                                                                                                                              | УК-2.3. Разработка плана реализации проекта (научных исследований) с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирование необходимых ресурсов                                             | Знать: 33 Планирование научных исследований и анализ рисков.<br>Уметь: У3 Определять допустимость рисков и прогнозирование ущербов.<br>Владеть: В3 Математической статистикой, методикой оценки промышленных, экологических и социальных рисков. |
|                                                                                                                              | УК-2.4. Контроль реализации проекта, корректировка отклонений, внесение дополнительных изменений в план реализации проекта, уточнение зон ответственности участников проекта                                        | Знать: 34 Методологии реализаций проектов, структуру финансирования.<br>Уметь: У4 Планировать этапы реализации проектов и контролировать ответственных за реализацию проекта.<br>Владеть: В4 Управленческими методами реализации проектов.       |
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1. Организация обсуждения результатов научно-исследовательской работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов                                                                                     | Знать: 35 Систему организации производственных и научно-экспертных совещаний и дискуссий.<br>Уметь: У5 Организовывать дискуссионные площадки.<br>Владеть: В5 Научно-практическими методами оценки мнениями экспертов, результатов дискуссий.     |
|                                                                                                                              | УК-3.2. Выбор стратегии командной работы и на ее основе организация работы команды для достижения поставленной цели                                                                                                 | Знать: 36 Методы стратегического планирования<br>Уметь: У6 Подбирать команду на основе научно-практических методик                                                                                                                               |
|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
 Должность: и.о. ректора  
 Дата подписания: 14.06.2022  
 Уникальный программный ключ:  
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                            | поставленной цели в научных исследованиях                                                                                                                                                                             | Владеть: В6 Управленческими навыками выбора стратегий, исполнителей.                                                     |
| ОПК-3 Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями | ОПК-3.1. Составление отчетов, докладов, рефератов, статей на основе проделанной научной работы в области профессиональной деятельности в соответствии с принятыми решениями                                           | Знать: 37 Нормативно-техническую базу составления отчетов, докладов, рефератов, проектов.                                |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       | Уметь: У7 Подготавливать отчеты, доклады, рефераты.                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       | Владеть: В7 Программными продуктами, цифровыми технологиями для подготовки отчетов, докладов, рефератов.                 |
|                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-3.2. Приведение в соответствии с требованиями и нормам стандартов разработанной научно-технической документации в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, заявок на выдачу патентов | Знать: 38 Нормативно-техническую документацию, стандарты, Госты.                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       | Уметь: У8 Формировать и оформлять отчеты, заявки на патенты.                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       | Владеть: В8 Методиками составления документации на основе научно-методической, конструкторско-технической документацией. |

**4. Общая трудоемкость дисциплины**  
составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

**5. Форма промежуточной аттестации**  
очная форма обучения: зачет - 1 семестр  
заочная форма обучения: экзамен – 1 семестр  
очно-заочная форма обучения: не реализуется

## Лист согласования

Внутренний документ "Научные исследования в области техносферной безопасности\_2023\_20.04.01\_УТБм"

Документ подготовил: Карташева Екатерина Олеговна

Документ подписал: Сивков Юрий Викторович

| Серийный номер<br>ЭП | Должность                                                        | ФИО                       | ИО                            | Результат   | Дата | Комментарий |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------|------|-------------|
|                      | Заведующий кафедрой,<br>имеющий ученую<br>степень кандидата наук | Сивков Юрий<br>Викторович |                               | Согласовано |      |             |
|                      | Специалист 1 категории                                           |                           | Руммо Екатерина<br>Леонидовна | Согласовано |      |             |