

АННОТАЦИЯ

Б2.В.01П Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1

Б2.В.02П Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2

Б2.В.03П Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3

Б2.В.04П Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4

(наименование практики)

1. Цель практики

Цель практики – формирование у выпускника способности и готовности к выполнению профессиональных функций в научных и образовательных организациях, в аналитических подразделениях, компетенций в сфере научно-исследовательской и инновационной деятельности и др.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – «Информационные технологии в сфере безопасности», «Мониторинг безопасности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: – «Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий», «Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2», «Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий».

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Способ:

- стационарная
- выездная

Форма (формы) проведения практики: непрерывно

4. Тип практики

Тип практики: Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1,2,3,4

5. Место проведения практики

Промышленные предприятия г.о. Тольятти (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), структуры МЧС, ГИТ, научно-технический центр «Промышленная и экологическая безопасность».

6. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - способность и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2); | - | Знать: информационно-поисковые системы для проведения научного обзора. |
| | | Уметь: пользоваться информационно-поисковыми системами. |
| | | Владеть: навыками работы с базой патентов ФИПС. |
| - способность к профессиональному росту (ОК-3) | - | Знать: актуальные проблемы по теме исследования. |
| | | Уметь: способность формулировать вопросы к исследованию. |
| | | Владеть: методами формирования плана исследования. |
| - способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4); | - | Знать: информационно-поисковые системы для проведения научного обзора. |
| | | Уметь: пользоваться информационно-поисковыми системами. |
| | | Владеть: навыками работы с базой патентов ФИПС. |
| - способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5); | - | Знать: историю развития конкретной научной проблемы, ее роли и места в изучаемом научном направлении «Техносферной безопасности» |
| | | Уметь: формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы |
| | | Владеть: методами сбора и анализа информации в той или иной научной сфере, связанной с магистерской программой (магистерской диссертацией) |
| - способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6); | - | Знать: специфическую информацию по научной проблеме, изучаемой магистрантом (к примеру, условия формирования и воздействия опасных и вредных производственных факторов на конкретном производстве) и др. |
| | | Уметь: вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий |
| | | Владеть: современными информационными технологиями |

| Формируемые и контролируемые компетенции | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | при проведении научных исследований, конкретными программными продуктами и информационными ресурсами и др. |
| - способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7); | - | Знать: актуальные проблемы по теме исследования. Уметь: способность формулировать вопросы к исследованию. Владеть: методами формирования плана исследования. |
| - способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9); | - | Знать: специфическую информацию по научной проблеме, изучаемой магистрантом (к примеру, условия формирования и воздействия опасных и вредных производственных факторов на конкретном производстве) и др. Уметь: выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме магистерской диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках магистерской программы); Владеть: методами сбора и анализа информации в той или иной научной сфере, связанной с магистерской программой (магистерской диссертацией) |
| - способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей (ОК-10); | - | Знать: специфическую информацию по научной проблеме, изучаемой магистрантом (к примеру, условия формирования и воздействия опасных и вредных производственных факторов на конкретном производстве) и др. Уметь: практически осуществлять научные исследования, применять методы сбора и анализ информации в той или иной научной сфере, связанной с магистерской программой (магистерской диссертацией); Владеть: методами сбора и анализа |

| Формируемые и контролируемые компетенции | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | информации в той или иной научной сфере, связанной с магистерской программой (магистерской диссертацией) |
| - способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11); | - | <p>Знать: специфическую информацию по научной проблеме, изучаемой магистрантом (к примеру, условия формирования и воздействия опасных и вредных производственных факторов на конкретном производстве) и др.</p> <p>Уметь: обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, магистерской диссертации) и др.</p> <p>Владеть: методами сбора и анализа информации в той или иной научной сфере, связанной с магистерской программой (магистерской диссертацией)</p> |
| - владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12); | - | <p>Знать: правила публичных выступлений</p> <p>Уметь: представлять научный доклад на публике</p> <p>Владеть: методами публичных выступлений</p> |
| способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1); | - | <p>Знать: особенности структурирования знаний</p> <p>Уметь: решать сложные проблемные вопросы</p> <p>Владеть: методами структурирования знаний и решений технических проблем</p> |
| способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать (ОПК-2); | - | <p>Знать: теорию генерирования новых идей</p> <p>Уметь: отстаивать и реализовывать новые идеи</p> <p>Владеть: методами генерирования и реализации новых идей</p> |
| способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме | - | <p>Знать: правила формулирования мыслей на русском языке</p> <p>Уметь: формулировать мысли в</p> |

| Формируемые и контролируемые компетенции | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке (ОПК-3); | | устной и письменной форме Владеть: методами составления информации |
| способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере (ПК-5); | - | Знать: известные мероприятия по защите человека в техносфере Уметь: реализовывать на практике мероприятия по защите человека в техносфере Владеть: методами реализации мероприятий по защите человека в техносфере |
| способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6); | - | Знать: последовательность технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности Уметь: выполнять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности Владеть: методами анализа технико-экономической эффективности мероприятий по повышению безопасности |
| способностью к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения (ПК-7); | - | Знать: особенности реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения Уметь: реализовать новые методы повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддерживать их функциональное назначение Владеть: новыми методами повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержки их функционального назначения |
| способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-8) | - | Знать: основные научные проблемы в профессиональной области Уметь: ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области Владеть: навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области |
| способность создавать модели новых систем | - | Знать: методы создания моделей новых систем защиты человека и |

| Формируемые и контролируемые компетенции | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| защиты человека и среды обитания (ПК-9) | | <p>среды обитания</p> <p>Уметь: создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания</p> <p>Владеть: методами создания моделей новых систем защиты человека и среды обитания</p> |
| способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач (ПК-10) | - | <p>Знать: современные информационные технологии для решения научных задач</p> <p>Уметь: анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач</p> <p>Владеть: современными информационными технологиями для решения научных задач</p> |
| способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов (ПК11) | - | <p>Знать: процессы в техносферной безопасности, методы интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, границы применимости модели, способы математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность</p> <p>Уметь: идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов</p> |
| способность использовать современную измерительную технику, современные методы | - | <p>Знать: современную измерительную технику</p> <p>Уметь: проводить измерения</p> |

| Формируемые и контролируемые компетенции | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| измерения (ПК-12) | | Владеть: современными методами измерения |
| способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска (ПК-13) | - | Знать: методы анализа и оценки надежности и техногенного риска |
| | | Уметь: применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска |
| | | Владеть: методами анализа и оценки надежности и техногенного риска |
| способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14); | - | Знать: особенности организации деятельности подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов |
| | | Уметь: организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов |
| | | Владеть: методами организации деятельности предприятия в режиме чрезвычайной ситуации |
| способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15); | - | Знать: особенности взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях |
| | | Уметь: организовывать и руководить взаимодействием с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях |
| | | Владеть: методами организации взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях |
| способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам | - | Знать: особенности разработки нормативно-правовых актов по вопросам техносферной |

| Формируемые и контролируемые компетенции | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| техносферной безопасности (ПК-16); | | <p>безопасности</p> <p>Уметь: организовывать и руководить разработкой нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности</p> <p>Владеть: методами разработки нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности</p> |
| способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17); | - | <p>Знать: особенности рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах</p> <p>Уметь: рационально решать вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах</p> <p>Владеть: методами рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах</p> |
| способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18); | - | <p>Знать: теорию принятия управленческих решений и методы экспертных оценок</p> <p>Уметь: применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок</p> <p>Владеть: теорией принятия управленческих решений и методы экспертных оценок</p> |
| умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19); | - | <p>Знать: правила анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания</p> <p>Уметь: выполнять анализ и оценку потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания</p> <p>Владеть: методами анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания</p> |
| способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических | - | Знать: теорию экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, |

| Формируемые и контролируемые компетенции | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20); | | промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов |
| | | Уметь: применять на практике теорию экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов |
| | | Владеть: теорией экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов |
| способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21). | - | Знать: правила разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта |
| | | Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта |
| | | Владеть: методами разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта |
| способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22); | - | Знать: особенности организации мониторинга в техносфере и анализа его результатов |
| | | Уметь: составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации |
| | | Владеть: способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации |
| способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23); | - | Знать: особенности экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий машин, материалов на безопасность |
| | | Уметь: проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность |
| | | Владеть: способностью проводить экспертизу безопасности объекта, |

| Формируемые и контролируемые компетенции | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | сертификацию изделий машин, материалов на безопасность |
| способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24); | - | Знать: особенности научной экспертизы безопасности новых проектов, аудита систем безопасности |
| | | Уметь: проводить экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности |
| | | Владеть: способностью проводить экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности |
| способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25); | - | Знать: особенности надзора и контроля на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой |
| | | Уметь: осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой |
| | | Владеть: способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой |

АННОТАЦИЯ

Б2.В.05(П) Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

(наименование практики)

1. Цель практики

Цель – закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения в ВУЗе, на основе практического применения их в практической деятельности, целенаправленного формирования профессиональных навыков, необходимых для последующего выполнения должностных обязанностей в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, а также выполнения научно-исследовательских работ.

Задачи практики:

1. овладение студентами методами обеспечения техносферной безопасности и на их основе углубленное освоение учебного материала;
2. овладение методикой и средствами самостоятельного решения научных и технических задач;
3. приобретение навыков работы в производственных коллективах и ознакомление с методами организации труда;
4. непосредственное участие в решении научных и технических задач промышленного производства.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Информационные технологии в сфере безопасности», «Мониторинг безопасности», «Управление рисками, системный анализ и моделирование 1».

Дисциплины, и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий», «Управление рисками, системный анализ и моделирование 2», «Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий».

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Способ:

- стационарная
- выездная

Форма (формы) проведения практики: непрерывно

4. Тип практики

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

5. Место проведения практики

Промышленные предприятия г.о. Тольятти (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), структуры МЧС, ГИТ, научно-технический центр «Промышленная и экологическая безопасность».

6. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1); | - | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональные обязанности работников структурного подразделения. - нормативные документы по планированию работ по обеспечению техносферной безопасности. <p>Уметь: выполнять функциональные обязанности специалистов по техносферной безопасности.</p> <p>Владеть: методами и способами планирования работ, составления отчетов по конкретным работам.</p> |
| способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4); | - | <p>Знать: информационно-правовые системы;</p> <p>Уметь: находить нормативные правовые документы в информационно-правовых системах.</p> <p>Владеть: навыками работы с информационно-правовыми системами.</p> |
| способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6) | - | <p>Знать: методы анализа данных полученных по результатам наблюдений, ведения статистической отчетности.</p> <p>Уметь: оформлять установленные формы по отчету по проделанной работе (система документооборота по техносферной безопасности).</p> <p>Владеть: навыками формулирования рекомендаций и практических мероприятий по техносферной безопасности.</p> |
| способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) | - | Знать: мероприятия (методы) по защите человека в техносфере |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| по защите человека в техносфере (ПК-5) | | <p>Уметь: реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере</p> <p>Владеть: методами по защите человека в техносфере</p> |
| способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6) | - | <p>Знать: виды технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности</p> <p>Уметь: осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности</p> <p>Владеть: методами технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности</p> |
| способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения (ПК-7) | - | <p>Знать: методы повышения надежности и устойчивости технических объектов</p> <p>Уметь: реализовывать новые методы повышения надежности и устойчивости технических объектов</p> <p>Владеть: методами поддержания их функционального назначения технических объектов</p> |
| способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-8) | - | <p>Знать: основные научные проблемы в профессиональной области</p> <p>Уметь: ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области</p> <p>Владеть: навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области</p> |
| способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания (ПК-9) | - | <p>Знать: методы создания моделей новых систем защиты человека и среды обитания</p> <p>Уметь: создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания</p> |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Владеть: методами создания моделей новых систем защиты человека и среды обитания |
| способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач (ПК-10) | - | Знать: современные информационные технологии для решения научных задач |
| | | Уметь: анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач |
| | | Владеть: современными информационными технологиями для решения научных задач |
| способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов (ПК-11) | - | Знать: процессы в техносферной безопасности, методы интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, границы применимости модели, способы математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность |
| | | Уметь: идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов |
| | | Владеть: способами идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов |
| способность использовать современную измерительную технику, современные методы измерения (ПК-12) | - | Знать: современную измерительную технику Уметь: проводить измерения Владеть: современными методами измерения |
| способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска (ПК-13) | - | Знать: методы анализа и оценки надежности и техногенного риска Уметь: применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска Владеть: методами анализа и оценки надежности и техногенного риска |
| способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14); | - | Знать: основы управления коллективом. Уметь: разрабатывать оперативные планы, стратегические планы. Владеть: навыками разработки основных и дополнительных ресурсов для выполнения планов. |
| способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15); | - | Знать: технические регламенты и административные регламенты органов надзора и контроля. Уметь: проводить плановые и внеплановые проверки со стороны органов надзора и контроля. Владеть: технологий осуществления государственного и общественного надзора и контроля в области техносферной безопасности. |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16) | - | <p>Знать: нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности</p> <p>Уметь: разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности</p> <p>Владеть: методами разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности</p> |
| способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17) | - | <p>Знать: виды технических средств в регионах</p> <p>Уметь: решать вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах</p> <p>Владеть: методами рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах</p> |
| способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18). | - | <p>Знать: методы управления коллективом.</p> <p>Уметь: принимать решения по штатной и внештатной ситуации.</p> <p>Владеть: методами оценки ведения производственного процесса или цикла.</p> |
| умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19) | - | <p>Знать: виды опасностей объектов экономики для человека и среды обитания</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания</p> <p>Владеть: навыками анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания</p> |
| способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально- | - | Знать: нормативные правовые основы экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально- |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| производственных комплексов (ПК-20) | | <p>производственных комплексов</p> <p>Уметь: проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов</p> <p>Владеть: методикой проведения экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов</p> |
| способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21) | - | <p>Знать: виды мероприятий по повышению уровня безопасности объекта</p> <p>Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта</p> <p>Владеть: методикой разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта</p> |
| способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22) | - | <p>Знать: виды мониторинга в техносфере</p> <p>Уметь: организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты</p> <p>Владеть: навыками составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации</p> |
| способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23) | - | <p>Знать: методы экспертизы безопасности объекта</p> <p>Уметь: проводить экспертизу безопасности объекта</p> <p>Владеть: навыками сертификации изделий машин, материалов на безопасность</p> |
| способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24) | - | <p>Знать: методы научной экспертизы безопасности новых проектов</p> <p>Уметь: проводить научную экспертизу безопасности новых проектов</p> <p>Владеть: навыками аудита систем безопасности</p> |
| способность осуществлять | - | Знать: мероприятия по надзору |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25) | | и контролю на объекте экономики, территории Уметь: осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой Владеть: навыками организации мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой |

АННОТАЦИЯ

Б2.В.06(Пд) Преддипломная практика

(наименование практики)

1. Цель практики

Цель – закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения в ВУЗе, на основе практического применения их в практической деятельности, целенаправленного формирования профессиональных навыков, необходимых для последующего выполнения должностных обязанностей в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, а также выполнения научно-исследовательских работ.

Задачи практики:

1. овладение студентами методами обеспечения техносферной безопасности и на их основе углубленное освоение учебного материала;
2. овладение методикой и средствами самостоятельного решения научных и технических задач;
3. приобретение навыков работы в производственных коллективах и ознакомление с методами организации труда;
4. непосредственное участие в решении научных и технических задач промышленного производства.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, и практики на освоении которых базируется данная практика: «Информационные технологии в сфере безопасности», «Мониторинг безопасности», «Управление рисками, системный анализ и моделирование 1, 2».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Подготовка к защите и процедура защиты ВКР».

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: преддипломная

Способ:

- стационарная
- выездная

Форма (формы) проведения практики: непрерывно

4. Тип практики

Тип практики: преддипломная.

5. Место проведения практики

Промышленные предприятия г.о. Тольятти (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), структуры МЧС, ГИТ, научно-технический центр «Промышленная и экологическая безопасность».

6. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1); | - | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональные обязанности работников структурного подразделения. - нормативные документы по планированию работ по обеспечению техносферной безопасности. <p>Уметь: выполнять функциональные обязанности специалистов по техносферной безопасности.</p> <p>Владеть: методами и способами планирования работ, составления отчетов по конкретным работам.</p> |
| способность и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2); | - | <p>Знать: информационно-поисковые системы для проведения научного обзора.</p> <p>Уметь: пользоваться информационно-поисковыми системами.</p> <p>Владеть: навыками работы с базой патентов ФИПС.</p> |
| способность к профессиональному росту (ОК-3) | - | <p>Знать: актуальные проблемы по теме исследования.</p> <p>Уметь: способность формулировать вопросы к исследованию.</p> <p>Владеть: методами формирования плана исследования.</p> |
| способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4); | - | <p>Знать: информационно-правовые системы;</p> <p>Уметь: находить нормативные правовые документы в информационно-правовых системах.</p> <p>Владеть: навыками работы с информационно-правовыми системами.</p> |
| способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и | - | Знать: историю развития конкретной научной проблемы, ее роли и места в изучаемом |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| аргументированному отстаиванию решений (ОК-5); | | <p>научном направлении «Техносферной безопасности»</p> <p>Уметь: формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе написания магистерской диссертации</p> <p>Владеть: методами сбора и анализа информации в той или иной научной сфере, связанной с магистерской диссертацией</p> |
| способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6) | - | <p>Знать: методы анализа данных полученных по результатам наблюдений, ведения статистической отчетности.</p> <p>Уметь: оформлять установленные формы по отчету по проделанной работе (система документооборота по техносферной безопасности).</p> <p>Владеть: навыками формулирования рекомендаций и практических мероприятий по техносферной безопасности.</p> |
| способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7) | - | <p>Знать: теории экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ</p> <p>Уметь: использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ</p> <p>Владеть: методами экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ</p> |
| способность принимать управленческие и технические решения (ОК-8) | - | <p>Знать: методы и принципы управленческих и технических решений</p> <p>Уметь: решать и выполнять управленческие и технические задачи</p> <p>Владеть: способностью принимать управленческие и технические решения</p> |
| способность самостоятельно планировать, проводить, | - | Знать: методы и принципы планирования, проведения, |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9) | | обработки и оценки эксперимента |
| | | Уметь: самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент |
| | | Владеть: навыками проведения и обработки эксперимента |
| способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей (ОК-10) | - | Знать: методы анализа результатов эксперимента |
| | | Уметь: разрабатывать рекомендации по практическому применению результатов эксперимента и выдвижению научных идей |
| | | Владеть: способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента |
| способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11) | - | Знать: основные требования, предъявляемые к отчетам, рефератам, статьям |
| | | Уметь: оформлять отчеты, рефераты, статьи в области профессиональной деятельности |
| | | Владеть: способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей |
| владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12) | - | Знать: принципы проведения и организации публичных выступлений, дискуссий |
| | | Уметь: проводить занятия |
| | | Владеть: навыками публичных выступлений, дискуссий |
| способность структурировать знания, готовность к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1) | - | Знать: методы и принципы решения сложных и проблемных вопросов |
| | | Уметь: структурировать знания, в области профессиональной деятельности |
| | | Владеть: навыками и готовностью к решению сложных и проблемных вопросов |
| способность генерировать новые | - | Знать: методы и принципы |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать (ОПК-2) | | <p>генерации новых идей</p> <p>Уметь: отстаивать и целенаправленно реализовывать новые идеи</p> <p>Владеть: способностью генерировать новые идеи</p> |
| способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на родном и иностранном языке (ОПК-3) | - | <p>Знать: государственный язык Российской Федерации и иностранный язык</p> <p>Уметь: акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке</p> <p>Владеть: грамотной устной и письменной речью</p> |
| способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи (ОПК-4) | - | <p>Знать: методы и принципы работы творческого коллектива</p> <p>Уметь: организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи</p> <p>Владеть: навыками работы в творческом коллективе</p> |
| способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать (ОПК-5) | - | <p>Знать: методы моделирования принимаемых профессиональных решений</p> <p>Уметь: моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении</p> <p>Владеть: навыками качественной оценки количественных результатов, а также их математическим формулированием</p> |
| способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере (ПК-5) | - | <p>Знать: мероприятия (методы) по защите человека в техносфере</p> <p>Уметь: реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере</p> <p>Владеть: методами по защите</p> |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | человека в техносфере |
| способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6) | - | <p>Знать: виды технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности</p> <p>Уметь: осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности</p> <p>Владеть: методами технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности</p> |
| способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения (ПК-7) | - | <p>Знать: методы повышения надежности и устойчивости технических объектов</p> <p>Уметь: реализовывать новые методы повышения надежности и устойчивости технических объектов</p> <p>Владеть: методами поддержания их функционального назначения технических объектов</p> |
| способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-8) | - | <p>Знать: основные научные проблемы в профессиональной области</p> <p>Уметь: ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области</p> <p>Владеть: навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области</p> |
| способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания (ПК-9) | - | <p>Знать: методы создания моделей новых систем защиты человека и среды обитания</p> <p>Уметь: создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания</p> <p>Владеть: методами создания моделей новых систем защиты человека и среды обитания</p> |
| способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные | - | Знать: современные информационные технологии для решения научных задач |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| технологии при решении научных задач (ПК-10) | | Уметь: анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач |
| | | Владеть: современными информационными технологиями для решения научных задач |
| способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов (ПК-11) | - | Знать: процессы в техносферной безопасности, методы интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, границы применимости модели, способы математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность |
| | | Уметь: идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов |
| | | Владеть: способами идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов |
| способность использовать современную измерительную технику, современные методы измерения (ПК-12) | - | Знать: современную измерительную технику Уметь: проводить измерения Владеть: современными методами измерения |
| способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска (ПК-13) | - | Знать: методы анализа и оценки надежности и техногенного риска Уметь: применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска Владеть: методами анализа и оценки надежности и техногенного риска |
| способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14); | - | Знать: основы управления коллективом. Уметь: разрабатывать оперативные планы, стратегические планы. Владеть: навыками разработки основных и дополнительных ресурсов для выполнения планов. |
| способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15); | - | Знать: технические регламенты и административные регламенты органов надзора и контроля. Уметь: проводить плановые и внеплановые проверки со стороны органов надзора и контроля. Владеть: технологий осуществления государственного и общественного надзора и контроля в области техносферной безопасности. |
| способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16) | - | Знать: нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности Уметь: разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам техносферной |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>безопасности</p> <p>Владеть: методами разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности</p> |
| <p>способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17)</p> | <p>-</p> | <p>Знать: виды технических средств в регионах</p> <p>Уметь: решать вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах</p> <p>Владеть: методами рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах</p> |
| <p>способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18).</p> | <p>-</p> | <p>Знать: методы управления коллективом.</p> <p>Уметь: принимать решения по штатной и внештатной ситуации.</p> <p>Владеть: методами оценки ведения производственного процесса или цикла.</p> |
| <p>умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19)</p> | <p>-</p> | <p>Знать: виды опасностей объектов экономики для человека и среды обитания</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания</p> <p>Владеть: навыками анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания</p> |
| <p>способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20)</p> | <p>-</p> | <p>Знать: нормативные правовые основы экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов</p> <p>Уметь: проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-</p> |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>производственных комплексов</p> <p>Владеть: методикой проведения экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов</p> |
| <p>способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)</p> | <p>-</p> | <p>Знать: виды мероприятий по повышению уровня безопасности объекта</p> <p>Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта</p> <p>Владеть: методикой разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта</p> |
| <p>способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)</p> | <p>-</p> | <p>Знать: виды мониторинга в техносфере</p> <p>Уметь: организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты</p> <p>Владеть: навыками составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации</p> |
| <p>способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23)</p> | <p>-</p> | <p>Знать: методы экспертизы безопасности объекта</p> <p>Уметь: проводить экспертизу безопасности объекта</p> <p>Владеть: навыками сертификации изделий машин, материалов на безопасность</p> |
| <p>способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24)</p> | <p>-</p> | <p>Знать: методы научной экспертизы безопасности новых проектов</p> <p>Уметь: проводить научную экспертизу безопасности новых проектов</p> <p>Владеть: навыками аудита систем безопасности</p> |
| <p>способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25)</p> | <p>-</p> | <p>Знать: мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории</p> <p>Уметь: осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в</p> |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | соответствии с действующей нормативно-правовой базой Владеть: навыками организации мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой |