

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 25.10.2025 15:14:05

Уникальный идентификатор:

8db180d1a3f63a0e68521a5672742735c18b1d6

Аннотация рабочей программы

«Учебная практика (научно-исследовательская работа)»

направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность,
ОП «Экологическая безопасность в промышленности»

1. Цели и задачи практики

Целями учебно-технологической практики являются:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося;
- приобретение им практических навыков и компетенций в области научной деятельности;
- приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности применительно к научно-исследовательской работе;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки выпускных квалификационных работ.

Задачами учебной практики (научно-исследовательской работы) являются:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области производства;
- математическое моделирование процессов и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;
- проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;
- проведение технических измерений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;
- участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;
- организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.

2. Место практики в структуре ООП магистратуры. Связь дисциплины с другими модулями (дисциплинами) учебного плана

Учебная практика (научно-исследовательская работа) относится к части цикла дисциплин блока Б2 учебного плана подготовки магистра по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» образовательной программы «Экологическая безопасность в промышленности».

Программа учебной практики (научно-исследовательской работы) базируется на теоретических знаниях и навыках, полученных при изучении дисциплин учебного плана ОП: «Мониторинг безопасности»,

«Обработка экспериментальных данных методами математической статистики», «Оценка экологической безопасности технических систем»,

«Управление техногенной нагрузкой на окружающую среду», «Оценка воздействия на биологические ресурсы», а также на основании навыков, полученных при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности после 2-го семестра ОП.

Знания и практические навыки, полученные при прохождении учебной практики (научно-исследовательской работы), должны обеспечивать прохождение преддипломной практики и подготовку материалов к выпускной квалификационной работе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения практики студенты должны:

Знать:

- основы профессиональной деятельности;
- научные и информационно-правовые системы для поиска необходимых знаний в области экологической безопасности;
- необходимые требования в области экологической безопасности;

Уметь:

- устанавливать приоритеты собственной деятельности в рамках профессиональных требований;
- оформлять необходимые документы и формы отчета о проделанной работе.

Владеть:

- навыками совершенствования собственной деятельности и способами ее совершенствования на основе самооценки;
- навыками решения сложных проблемных вопросов в области экологической безопасности;
- навыками представления документов с учетом требований соответствующих стандартов и образцов.

Аннотация рабочей программы

«Производственная практика (эксплуатационная)»

направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность,

ОП «Экологическая безопасность в промышленности»

1. Цели и задачи практики

Целями производственной практики является закрепление знаний о техносферной безопасности, полученных за время теоретического обучения, а также решение конкретных производственных задач в сфере техносферной безопасности

Задачами производственной практики являются:

- приобретение знаний и умений решения конкретных проблем защиты окружающей среды и здоровья человека от вредного воздействия производственных факторов;
- усвоение методики оценки техногенных рисков;
- знакомство с передовым оборудованием проведения мониторинга производств;
- овладение методами и способами управления экологическими рисками технологических производств;
- анализ источников информации (техническая литература, заводская документация, результаты личных наблюдений и опыта, неформализованное общение с работниками предприятия и др.).

2. Место практики в структуре ООП магистратуры. Связь дисциплины с другими модулями (дисциплинами) учебного плана

Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, относится к части цикла дисциплин блока Б2 учебного плана подготовки магистра по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» образовательной программы «Экологическая безопасность в промышленности».

Производственная практика предусмотрена в 4-м семестре образовательной программы.

Программа производственной практики базируется на теоретических знаниях и навыках, полученных при изучении дисциплин учебного плана ОП: «Мониторинг безопасности», «Экспертиза безопасности», «Оценка экологической безопасности технических систем».

Знания и практические навыки, полученные при прохождении производственной практики, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, должны обеспечивать изучение следующих дисциплин: «Управление рисками, системный анализ и моделирование», «Управление техногенной нагрузкой на окружающую среду».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения практики студенты должны:

Знать:

- основы профессиональной деятельности;

- научные и информационно-правовые системы для поиска необходимых знаний в области экологической безопасности;
- необходимые требования в области экологической безопасности;
- навыками самостоятельного поиска методов экологизации.

Уметь:

- устанавливать приоритеты собственной деятельности в рамках профессиональных требований;
- находить нормативные правовые документы в научных информационно-правовых системах, касающиеся экологической безопасности;
- оформлять формы отчета о проделанной работе.

Владеть:

- навыками совершенствования собственной деятельности и способами ее совершенствования на основе самооценки;
- навыками решения сложных проблемных вопросов в области экологической безопасности;
- навыками представления документов с учетом требований соответствующих стандартов и образцов.

Аннотация рабочей программы

«Производственная практика (научно-исследовательская работа)»

направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность,

ОП «Экологическая безопасность в промышленности»

1. Цели и задачи практики

Целями производственной практики (научно-исследовательской работы) являются:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося;
- приобретение им практических навыков и компетенций в области научной деятельности;
- приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности применительно к научно-исследовательской работе;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки выпускных квалификационных работ.

Задачами производственной практики являются:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области производства;
- математическое моделирование процессов и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;
- проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;
- проведение технических измерений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;
- участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;
- организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.

2. Место практики в структуре ООП магистратуры. Связь дисциплины с другими модулями (дисциплинами) учебного плана

Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к части цикла дисциплин блока Б2 учебного плана подготовки магистра по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» образовательной программы «Экологическая безопасность в промышленности».

Производственная практика (научно-исследовательская работа) предусмотрена в конце 4-ого семестра учебного плана образовательной программы.

Программа производственной практики (научно-исследовательской работы) базируется на теоретических знаниях и навыках, полученных при изучении дисциплин учебного плана ОП: «Мониторинг безопасности», «Обработка экспериментальных данных методами математической статистики», «Оценка экологической безопасности технических систем», «Управление техногенной

нагрузкой на окружающую среду», «Оценка воздействия на биологические ресурсы», а также на основании навыков, полученных при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности после 2-го семестра ОП.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения практики студенты должны:

Знать:

- основы профессиональной деятельности;
- научные и информационно-правовые системы для поиска необходимых знаний в области экологической безопасности;
- необходимые требования в области экологической безопасности;
- различные виды документных текстов профессиональной деятельности
- навыками самостоятельного поиска методов экологизации предприятий.

Уметь:

- устанавливать приоритеты собственной деятельности в рамках профессиональных требований;
- находить нормативные правовые документы в научных информационно-правовых системах, касающиеся соблюдения требований по охране окружающей среды;
- оформлять необходимые документы и формы отчета о проделанной работе.

Владеть:

- навыками совершенствования собственной деятельности и способами ее совершенствования на основе самооценки;
- навыками решения сложных проблемных вопросов в области экологической безопасности;
- навыками представления документов с учетом требований соответствующих стандартов и образцов.