

## АННОТАЦИЯ

### «СТРАТЕГИЯ ДИНАМИЧНОГО СНИЖЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

1.	Цель дисциплины	Овладение методологией, теоретическими и практическими основами стратегии, ее методами и средствами динамического снижения и ликвидации производственного травматизма и профессиональных заболеваний в АПК.
2	Место дисциплины в ООП	<p>2.1 Дисциплина <i>«Стратегия динамического снижения и ликвидации производственного травматизма и профессиональных заболеваний»</i> относится к дисциплинам по выбору блока Б1.В.ДВ основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 20.06.01 Техносферная безопасность</p> <p>Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:</p> <p>1) <i>«Охрана труда»</i> программы направления подготовки 20.06.01-Техносферная безопасность.</p> <p>2.2 Для изучения этой дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:</p> <p><b>знания:</b> патентных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования; методологии научно-исследовательской деятельности, основных особенностей научного метода познания; этических норм в профессиональной деятельности; современных методов анализа и обработки экспериментальных данных; номенклатуры профилактических мероприятий организационно-технического, нормативно-правового, инженерно-технического и кадрового характера; состояния охраны труда на объекте, норм и сроков выдачи средств индивидуальной защиты, одежды и обуви и правил их содержания; норм пожарной безопасности, мер профилактики пожаров и взрывов, средств пожаротушений и пожарной сигнализации, мест их дислокации и правила использования; участков с</p>

повышенной опасностью работ и мер обеспечения безопасности и безвредности там; систем жизнеобеспечения, правил их содержания, режимов работы и испытаний; методологии прогнозирования ситуаций и управления ими; нормативно-правовой базы охраны труда, научных и практических достижений трудоохранных профилактических мероприятий; основ гигиены труда и производственной санитарии, безопасного использования объектов повышенной опасности; основных положений системы стандартов безопасности труда (ССБТ); безопасных приемов выполнения различных работ;

**умения:** оценивать эффективность и результаты научно-исследовательской деятельности, представлять их с использованием сетевых технологий и мультимедиа, применяемых в образовании и науке; использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации; осуществлять поиск литературы и других источников информации, в соответствии с поставленной исследовательской задачей; организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей; эффективно планировать профилактические мероприятия; организовывать обучение и аттестацию по охране труда; обеспечивать эффективный контроль за соблюдением правил охраны труда и пожарной безопасности; оценивать состояние безопасности технологий, рабочих мест, оборудования, машин, механизмов, транспортных средств; проводить расследование несчастных случаев и других мер трудоохранного характера; оценивать травмоопасность технологий, методов и средств их реализации; организовывать испытание

оборудования, механизмов, подручных средств; оказывать доврачебную помощь пострадавшим; использование средств защиты, их пожаротушения, электробезопасности;

**навыки:** критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; способности планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития; методов оформления отчета по результатам проведенных научных исследований; культуры научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем; способности к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав; преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; методам расчета показателей травматизма; методологии анализа и прогнозирования травматизма и профессиональных заболеваний и путей их профилактики; организации профилактических мероприятий; расчета средств безопасности.

2.3 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплиной *«Стратегия динамического снижения и ликвидация производственного травматизма и профессиональных заболеваний»*:

- 1) «Тактика динамического снижения и ликвидация производственного травматизма и профессиональных заболеваний»;
- 2) «Методы и средства обеспечения безопасности в АПК»;
- 3) «Учебная практика (педагогическая)»;
- 4) «Производственная практика (научно-

		<p>исследовательская)»;</p> <p>5) «Научно-исследовательская деятельность»;</p> <p>6) «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)»;</p> <p>7) «Государственная итоговая аттестация».</p>
3	Требования к результатам освоения	<p>3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций УК-1, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</p> <p>3.2 В результате освоения компетенции обучающийся должен:</p> <p>(УК-1):</p> <p><b>знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; основные методы научно-исследовательской деятельности;</p> <p><b>уметь:</b> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать, выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника, анализировать исходную информацию, синтезировать передовые научные достижения в области техносферной безопасности, избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач; формировать предложения научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах); разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации;</p> <p><b>владеть:</b> навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования, навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методологией научного исследования; приемами ведения дискуссий, полемики, диалога, навыками публичной и письменной речи;</p> <p>(УК-3):</p> <p><b>знать:</b> методологию научно-исследовательской деятельности, основные особенности научного метода познания особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;</p> <p><b>уметь:</b> участвовать в работе российских и</p>

		<p>международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач, следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность;</p> <p><b>владеть:</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования деятельности по решению;</p> <p>(УК-5):</p> <p><b>знать:</b> навыками ведения переговоров, чтения лекций, ведения практических и лабораторных занятий с учетом норм этики, этические нормы в профессиональной деятельности;</p> <p><b>уметь:</b> принимать обоснованные решения с целью повышения результативности деятельности организации в соответствии с этическими нормами профессиональной деятельности; продвигать результаты собственной научной деятельности; использовать элементы менеджмента качества в собственной деятельности;</p> <p><b>владеть:</b> культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и транс дисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем;</p> <p>(УК-6):</p> <p><b>знать:</b> содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы эффективного использования материальных и финансовых ресурсов;</p> <p><b>уметь:</b> формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлять личностный</p>
--	--	---

		<p>выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность;</p> <p><b>владеть:</b> приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами эффективного использования материальных и финансовых ресурсов в подразделении способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития;</p> <p>(ОПК-1):</p> <p><b>знать:</b> современные методы анализа и обработки экспериментальных данных, методики анализа современных проблем в области техносферной безопасности применительно к охране труда в АПК, пожарной и промышленной безопасности в методы качественного анализа опасности сложных технических систем и количественных методов анализа опасностей и оценок риска; принципы, методы и средства обеспечения мониторинга в техносфере; нормативно-правовую базу осуществления современных методы анализа надзора и контроля технологических процессов и производств в АПК и обработки экспериментальных данных;</p> <p><b>уметь:</b> использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации; осуществлять поиск литературы и других источников информации, в соответствии с поставленной исследовательской задачей критически анализировать проблемы в области техносферной безопасности применительно к охране труда в АПК, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения теоретических и экспериментальных задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты;</p> <p><b>владеть:</b> методами оформления отчета по результатам проведенных научных исследований, приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; адекватными способами и методами решения теоретических и экспериментальных задач, способностью критически анализировать современные проблемы в области техносферной безопасности, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения теоретических и экспериментальных задач;</p> <p>(ОПК-3):</p>
--	--	---

		<p><b>знать:</b> номенклатуру профилактических мероприятий организационно-технического, нормативно-правового, инженерно-технического и кадрового характера, приемы, способы и технологию разработки новых методов исследования и их применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области техносферной безопасности;</p> <p><b>уметь:</b> анализировать существующие методы исследований и использовать их для создания новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области техносферной безопасности применительно к охране труда в АПК; разрабатывать новые методы для исследования зависимостей в системе «человек-машина-среда» при проведении научных исследований, использовать в работе уже известные методики с учетом правил соблюдения авторских прав;</p> <p><b>владеть:</b> способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав, основами и приемами новых методов исследования и их применению к разработке методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности в АПК с учетом правил соблюдения авторских прав;</p> <p>(ОПК-4):</p> <p><b>знать:</b> методы организации и контроля деятельности исследовательского коллектива, управления человеческими ресурсами организации в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей применительно к охране труда в АПК, пожарной и промышленной безопасности в АПК, состояние охраны труда на объекте, нормы и сроки выдачи средств индивидуальной защиты, одежды и обуви и правила их содержания, участки с повышенной опасностью работ и меры обеспечения безопасности и безвредности там;</p> <p><b>уметь:</b> критически анализировать организацию и контроль деятельности исследовательского коллектива, использовать существующие методы организации работы и управления человеческими ресурсами подразделения в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных</p>
--	--	---

ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей применительно к охране труда в АПК, пожарной и промышленной безопасности в АПК, организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей;

**владеть:** основами современных методов организации и контроля деятельности исследовательского коллектива, управления человеческими ресурсами организации в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей; применительно к охране труда в АПК, пожарной и промышленной безопасности в АПК и эксплуатации оборудования, методами расчета показателей травматизма, методологией анализа и прогнозирования травматизма и профессиональных заболеваний и путей их профилактики;  
(ОПК-5):

**знать:** нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования, системы жизнеобеспечения, правила их содержания, режимы работы и испытания;

**уметь:** осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, эффективно планировать профилактические мероприятия;

**владеть:** технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; ведением образовательной деятельности по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность;

(ПК-1):

**знать:** методы исследования и решения профессиональных задач с учетом современных и тенденций теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности по охране труда в АПК, методологию прогнозирования ситуаций и управления ими;

**уметь:** применять методы исследования и решения профессиональных задач с учетом современных тенденций развития в области профессиональной деятельности по охране труда, обеспечивать эффективный контроль за соблюдением правил охраны труда и пожарной безопасности, оценивать состояние безопасности технологий,

		<p>рабочих мест, оборудования, машин, механизмов, транспортных средств, проводить расследование несчастных случаев и других мер трудового характера., оказывать доврачебную помощь пострадавшим;</p> <p><b>владеть:</b> перспективными методами исследования и решения профессиональных задач с учетом современных тенденций развития в области охраны труда в машиностроении, оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач, навыками организации профилактических мероприятий, элементарными расчетами средств безопасности.</p> <p>(ПК-2):</p> <p><b>знать:</b> методы и методики преподавательской деятельности, организации и проведения практических наблюдений и экспериментов в рамках научно-исследовательской работы, интерпретировать полученные результаты; технологии создания и исследования математических и программных моделей вычислительных и информационных процессов;</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять руководство квалификационными работами; создавать и исследовать математические и программные модели вычислительных и информационных процессов, связанных с функционированием объектов охраны труда в АПК, оценивать травмоопасность технологий, методов и средств их реализации, организовывать испытание оборудования, механизмов, подручных средств;</p> <p><b>владеть:</b> инструментами создания и исследования математических и программных моделей вычислительных и информационных процессов, связанных с функционированием объектов охраны труда в АПК, знаниями безопасных приемов выполнения различных работ.</p>
4	Общая трудоемкость дисциплины (в зачетных единицах)	6