

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Шахов В.А., профессор

Наименование практики: Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук

Цель практики:

- по результатам научных исследований на основе углубленных профессиональных знаний подготовить научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание учёной степени кандидата наук согласно требованиям предъявляемых высшей аттестационной комиссией.

1. Требования к результатам освоения практики:

| Индекс и содержание компетенции | Знания | Умения | Навыки и (или) опыт деятельности |
|---|--|--|--|
| ПК -1 владению способами анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами; готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин | Этап 1 влияние эксплуатационных факторов на реализацию первоначального уровня надежности Этап 2 влияние конструктивных факторов на реализацию первоначального уровня надежности | Этап 1 проводить сбор исходных данных для анализа Этап 2 осуществлять анализ отклонения значений показателей надежности | Этап 1 методами расчета показателей сохраняемости машин и оборудования Этап 2 способами повышения уровня сохраняемости машин и оборудования |
| ПК - 2 способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования, обоснованно выбирать материал и назначать его обработку для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность деталей узлов, агрегатов и машин в целом | Этап 1 способы формирования первоначального доремонтного уровня надежности машин Этап 2 способы поддержания послеремонтного уровня надежности технических систем | Этап 1 применять новые способы повышения доремонтного уровня надежности машин Этап 2 применять новые способы повышения послеремонтного уровня надежности технических систем | Этап 1 методами расчета комплексных показателей надежности машин и оборудования Этап 2 способами повышения значений комплексных показателей надежности машин и оборудования |
| ПК-3 - владению методами анализа и прогнозирования результатов и последствий использования сельскохозяйственной техники и технологического | 1 этап знать современное состояние вопроса 2 этап особенности проведения экспериментальных исследований | 1 этап уметь планировать и проводить экспериментальные исследования 2 этап планировать и проводить эксперимент в условиях хозяйства | 1 этап владеть навыками статистической обработки полученных результатов 2 этап навыками |

| оборудования для производства продукции растениеводства | | | интерпретации полученных результатов |
|---|---|--|--|
| ПК-4 способностью к использованию и внедрению результатов научно-исследовательской деятельности при проектировании, разработке и эксплуатации технических систем в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйства | Этап 1 основные процессы при ремонте машин: производственный и технологический Этап 2 правила проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов | Этап 1 правильно применять операции производственного и технологического процессов ремонта машин и оборудования Этап 2 применять правила проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов | Этап 1 навыками выполнения операций при производственном и технологическом процессе при ремонте машин и оборудования Этап 2 навыками проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов |
| ПК-5 способностью использования методов моделирования при проектировании, разработке и оптимизации структуры и параметров машин и комплексов | Этап 1 использование современных измерительных комплексов для оценки надежности Этап 2 анализ измерений и влияние, полученных показателей, на надежность машин | Этап 1 определять причины нарушения работоспособности машин в процессе их эксплуатации Этап 2 определять причины снижения безотказности в процессе эксплуатации | Этап 1 графическим способом определения единичных показателей надежности машин и оборудования Этап 2 графическим способом определения комплексных показателей надежности машин и оборудования |
| ПК - 6 способностью к разработке новых методов исследования и их применению самостоятельной научно-исследовательской деятельности области производственной эксплуатации технических систем в отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств | в Этап 1 методы обоснования агротехнических требований к качеству выполнения полевых сельскохозяйственных работ в Этап 2 методы и средства определения показателей характеризующих качество выполнения технологических процессов в растениеводстве | Этап 1 использовать технические средства для определения параметров технологических процессов Этап 2 анализировать качество выполнения полевых сельскохозяйственных работ в растениеводстве | Этап 1 проводить испытания сельскохозяйственных машин Этап 2 анализа результатов испытания сельскохозяйственных машин |
| ПК - 7 способностью объективно оценивать профессиональный уровень результатов научных исследований, в том | Этап 1 способы оценки профессионального уровня результатов научного исследования Этап 2 методы работы в международной | Этап 1 оценивать профессиональный уровень результатов научных исследований Этап 2 работать международной базе данных | Этап 1 способами определения профессионального уровня результатов научных исследований Этап 2 навыками работы в международной |

| числе с помощью международных баз данных публикационной активности | базе данных публикационной активности | публикационной активности | базе данных публикационной активности |
|--|---|---|--|
| УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных | Этап 1 знать основные методы научно-исследовательской деятельности; методы критического анализа Этап 2 оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач | Этап 1 уметь выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах Этап 2 критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач | Этап 1 владеть навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования; Этап 2 навыками выбора методов и средств решения задач исследования |
| УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | Этап 1 знать основные направления, проблемы, теории и методы философии Этап 2 содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития | Этап 1 уметь формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии Этап 2 использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций | Этап 1 владеть навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание Этап 2 навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи |
| УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | Этап 1 знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений Этап 2 методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научного исследования | Этап 1 уметь анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач Этап 2 оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов | Этап 1 владеть навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного анализа, возникающие в науке на современном этапе её развития Этап 2 технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований |
| УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и | Этап 1 знать виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание | Этап 1 уметь подбирать литературу по теме научно-исследовательской работы, составлять двуязычный словарь; переводить и | Этап 1 владеть навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы Этап 2 навыками создания |

| | | | |
|---|---|--|---|
| иностранных языках | сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты Этап 2 стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах | реферировать специальную научную литературу Этап 2 подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять свою точку зрения и рассказать о своих планах | простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его целевой аудитории |
| УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности | Этап 1 знать этические нормы профессиональной деятельности Этап 2 деловой этикет | Этап 1 уметь принимать решения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности Этап 2 выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности | Этап 1 владеть навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики Этап 2 навыками организации работы педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики |
| УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального личностного развития | Этап 1 знать содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития Этап 2 его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда | Этап 1 уметь формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально личностных особенностей Этап 2 осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и моральноценостных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. | Этап 1 владеть навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы Этап 2 навыками создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его целевой аудитории |

2. Содержание практики:

1. Подготовительный этап
2. Содержательный этап
3. Содержательно-аналитический этап
4. Контрольно-оценочный этап
5. Итоговый этап

3. Общая трудоемкость практики: 30 ЗЕ.