

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Приборостроения**

Учебный план a09060114\_17\_13еутсз.plx  
Направление подготовки 09.06.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА  
Профиль : Автоматизация и управления технологическими процессами и производствами (по отраслям)

Квалификация **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): д.т.н., проф., Муслимов А.П.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	уп	рпд	уп	рпд		
Неделя	18		17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Контактная	22	22	22	22	44	44
Контактная	22	22	22	22	44	44
Сам. работа	50	50	50	50	100	100
Часы на контроль	36	36	36	36	72	72
Итого	108	108	108	108	216	216

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Цель научно-исследовательской практики: Формирование навыков аспирантов, направленных на реализацию практических умений квалифицированно проводить научные исследования по избранной направленности, использовать научные методы при проведении исследований, анализировать, обобщать и использовать научные результаты. Научно-исследовательская практика должна обеспечивать развитие исследовательских навыков аспирантов и формирование кадрового резерва для дальнейшего пополнения научных кадров для образовательных и научных организаций.
1.2	Основные задачи научно-исследовательской практики:
1.3	развитие основных профессионально-значимых компетенций;
1.4	систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения исследований;
1.5	применение знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач;
1.6	овладение профессионально-практическими умениями;
1.7	усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
1.8	приобретение навыков публичной дискуссии и защиты научных идей;
1.9	формирование умений и навыков организации научного процесса и анализа его результатов;
1.10	получение опыта выступлений с докладами на научно-исследовательских семинарах, школах, конференциях и т.п.;
1.11	овладение профессиональными умениями проведения содержательных научных оценок и экспертиз;
1.12	подготовка научных материалов для научно-квалификационной работы;
1.13	овладение методами исследования, в наибольшей степени соответствующими области и объектам профессиональной деятельности;
1.14	изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации;
1.15	работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;
1.16	овладение современной методологией научного исследования;
1.17	формирование у аспирантов положительной мотивации к научно-исследовательской деятельности;
1.18	подготовка аргументации для проведения научной дискуссии по теме научного исследования (выпускной научно-квалификационной работы – диссертации);
1.19	совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Оптимальные и адаптивные системы автоматического управления
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-1: Способность к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Основные направления владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Знать проблематику владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Знать проблематику владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами



	с использованием знаний в области истории и философии наук
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук
Уровень 2	Приемами способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук
Уровень 3	Владеть способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук

**УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 2	Основные направления готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 3	Знать проблематику готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 2	Приемами готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 3	Владеть готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

**УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 2	Основные направления готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 3	Знать проблематику готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 2	Приемами готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 3	Владеть готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

**УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>	
---------------	--







<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ владения методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
Уровень 2	Основные направления владения методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
Уровень 3	Знать проблематику владения методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ владения методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций владения методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность владения методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ владения методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
Уровень 2	Приемами владения методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
Уровень 3	Владеть методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
различные способы обладания способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
ставить учебно-воспитательные цели, обладания способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
Владеть: основами научно-методической	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



## Научно-исследовательская деятельность

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Приборостроения**

Учебный план а09060113\_17\_3еутс.plx  
 Направление подготовки 09.06.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА  
 Профиль : Автоматизация и управления технологическими процессами и производствами (по отраслям)

Квалификация **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): д.т.н., проф., Муслимов А.П.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	15	17	18	17	18	17	18	17	18							
Неделя	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Контактная	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	175	175
Контактная	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	175	175
Сам. работа	695	595	911	468	623	623	551	551	947	947	983	983	875	875	5585	5585
Часы на контроль	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	252	252
<b>Итого</b>	<b>756</b>	<b>756</b>	<b>972</b>	<b>972</b>	<b>684</b>	<b>684</b>	<b>612</b>	<b>612</b>	<b>1008</b>	<b>1008</b>	<b>1044</b>	<b>1044</b>	<b>936</b>	<b>936</b>	<b>6012</b>	<b>6012</b>

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	формирование компетенций, обеспечивающих развитие навыков научно-исследовательской деятельности в области управления техническими системами
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б3.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Научным исследованиям в структуре программы аспирантуры соответствует Блок 3 «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы. Научные исследования выполняются в течение всего периода обучения. Распределение их общего объема по годам обучения приводится в учебном плане программы аспирантуры.
2.1.2	Научно-исследовательская работа является вариативной частью государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Объемы, цели и задачи научно-исследовательской работы определены соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом и направленностью подготовки обучающихся. Научно-исследовательская работа – один из обязательных компонентов практической подготовки кадров высшей квалификации.
2.1.3	Научно-исследовательская работа направлена на подготовку к защите выпускной квалификационной работы. Научно-исследовательская работа может проводиться на базе образовательных и научно-исследовательских учреждений, которые могут рассматриваться как экспериментальные площадки для проведения исследований по направлению подготовки. Базы научно-исследовательской определяются с учетом темы научно-исследовательской работы обучающихся и должны предоставлять оптимальные условия для проведения исследовательской деятельности. Научно-исследовательская работа в качестве обязательного компонента предполагает работу в библиотеках для сбора информационного материала и составления библиографии к выпускной квалификационной работе (диссертации).
2.1.4	Научно-исследовательская работа реализуется обучающимися в течение 4-х лет обучения и базируется на освоении материалов следующих дисциплин: «Оптимальные и адаптивные системы автоматического управления», «Надежность и эффективность автоматизированных систем управления», «Теория и расчет нелинейных автоматических систем», «Автоматизация управления технологическими процессами и производствами»
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-1: Способность к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Основные направления владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Знать проблематику владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Знать проблематику владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Приемами владения способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Владеть способностью к научно-исследовательской деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами

**ПК-2: Готовность к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Основные направления владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Знать проблематику владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Приемами владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Владеть готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами

**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 областях**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уровень 2	Основные направления способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уровень 3	Знать проблематику способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уровень 2	Приемами способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уровень 3	Владеть способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

**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**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук



	коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 2	Приемами готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Уровень 3	Владеть готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

**УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 2	Основные направления способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 3	Знать проблематику способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 2	Приемами способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 3	Владеть способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

**УК-6: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
Уровень 2	Основные направления способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
Уровень 3	Знать проблематику способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
Уровень 2	Приемами способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
Уровень 3	Владеть способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития

**ОПК-1: владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ способности к владению методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
Уровень 2	Основные направления способности к владению методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
Уровень 3	Знать проблематику способности к владению методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности



	научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
Уровень 3	Владеть способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности

**ОПК-4: готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности**

**Знать:**

Уровень 1	Основную специфику основ готовности организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
Уровень 2	Основные направления готовности организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
Уровень 3	Знать проблематику готовности организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности

**Уметь:**

Уровень 1	Раскрыть смысл основ готовности организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций готовности организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность готовности организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности

**Владеть:**

Уровень 1	Навыками основ готовности организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
Уровень 2	Приемами готовности организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
Уровень 3	Владеть готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности

**ОПК-5: способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях**

**Знать:**

Уровень 1	Основную специфику основ способности объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
Уровень 2	Основные направления способности объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
Уровень 3	Знать проблематику способности объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях

**Уметь:**

Уровень 1	Раскрыть смысл основ способности объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций способности объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность способности объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях

**Владеть:**

Уровень 1	Навыками основ способности объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
Уровень 2	Приемами способности объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
Уровень 3	Владеть способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях

**ОПК-6: способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав**

**Знать:**

Уровень 1	Основную специфику основ способности представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
Уровень 2	Основные направления способности представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
Уровень 3	Знать проблематику способности представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав

**Уметь:**



образования

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<p>принципы системного научного мировоззрения для эффективного проектирования и осуществления комплексных исследований; правила представления научной гипотезы, правила соблюдения авторских прав и подачи документов для защиты авторского права; принципы работы, регулирования и управления систем управления, функции и задачи автоматических и авто-матизированных систем управления; технологические процессы объектов управления, математические мето-ды оптимизации, методы математического моделиро-вания динамических систем, типовые алгоритмы опти-мизации линейных и нелинейных систем.</p>	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
<p>критически анализировать и оценивать современные научные концепции, публикации, изобретения, ана-лизировать альтернативные варианты решения ис-следовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;подавать заявки и принимать участие в работе рос-сийских и международных исследовательских кол-лективов по решению научных и прикладных задач;следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта, формулировать цели личностного и профессиональ-ного развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной дея-тельности, этапов профессионального роста, лич-ностных особенностей, способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессиональ-но-значимых качеств и путями достижения более вы-сокого уровня их развития;ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению под-готовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств;профессионально представлять результаты своих ис-следований в виде научных публикаций и докладов;анализировать информацию о новых алгоритмах автоматического управления и методах анализа и син-теза автоматических систем управления.</p>	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
<p>навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисци-плинарного характера возникающих в науке на со-временном этапе ее развития; технологиями плани-рования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международ-ных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;техникой применения математических методов оптимизации и стандартных программных продуктов пакетов для поиска оптимальных решений.</p>	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет

УТВЕРЖДАЮ



**Практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности (педагогическая)**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Приборостроения</b>
Учебный план	а09060113_17_3еутс.plx Направление подготовки 09.06.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА Профиль : Автоматизация и управления технологическими процессами и производствами (по отраслям)
Квалификация	<b>Исследователь. Преподаватель-исследователь</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	д.т.н., профессор, Рагрин Н.А.; д.т.н., профессор, Муслимов А.П.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр р на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Контактная	22	22	22	22	44	44
Контактная	22	22	22	22	44	44
Сам. работа	50	50	50	50	100	100
Часы на контроль	36	36	36	36	72	72
Итого	108	108	108	108	216	216

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Цель практики – получение профессиональных умений и опыта педагогической деятельности по реализации образовательных программ высшего образования.
1.2	Задачи педагогической практики:
1.3	демонстрация результатов комплексной психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технологической подготовки аспиранта к научно-педагогической деятельности;
1.4	закрепление теоретических знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин; овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм учебной работы;
1.5	формирование профессиональных педагогических умений и навыков;
1.6	углубленное изучение психолого-педагогического процесса высшей школы как целостной системы, его структуры, взаимодействия элементов, содержания;
1.7	исследование возможностей использования инновационных образовательных технологий как средства повышения процесса обучения;
1.8	всестороннее изучение федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлениям подготовки, образовательных программ, учебно-методических комплексов, учебных и учебно-методических пособий по дисциплинам и т.п.;
1.9	апробация практического использования материалов научного исследования в высшей школе.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Педагогической практике предшествует блок научно-исследовательской работы, что позволяет аспиранту подготовиться к прохождению педагогической практики, выявить и усвоить взаимосвязь преподавательской и научно-исследовательской деятельности, выявить и проработать вопросы, необходимые для проведения диссертационного исследования.
2.1.2	Педагогика и психология высшей школы
2.1.3	Иностранный язык
2.1.4	История и философия науки
2.1.5	Технологии научных исследований
2.1.6	Академическое письмо
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Научно-исследовательская деятельность
2.2.4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-2: Готовность к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Основные направления владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Знать проблематику владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и

	управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 2	Приемами владения готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами
Уровень 3	Владеть готовностью к педагогической деятельности в области автоматизации и управлении технологическими процессами и производствами

**УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 2	Основные направления способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 3	Знать проблематику способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 2	Приемами способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Уровень 3	Владеть способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

**ОПК-8: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основную специфику основ владения методами преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Уровень 2	Основные направления владения методами преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Уровень 3	Знать проблематику владения методами преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ владения методами преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций владения методами преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность владения методами преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками основ владения методами преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Уровень 2	Приемами владения методами преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Уровень 3	Владеть методами преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<p>Федеральный государственный образовательный стандарт и рабочий учебный план по одной из основных образовательных программ;          современные компетентно-ориентированные образовательные технологии;          учебно-методическую литературу, аппаратное и программное обеспечение практикумов по рекомендованным дисциплинам учебного плана;          организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении;          рабочие программы нескольких рекомендованных научным руководителем аспиранта специальных дисциплин по одной из основных образовательных программ;          основы методики проектирования учебного курса по одной из специальных дисциплин основной образовательной программы;          должностные инструкции ППС.</p>	

<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
<p>проводить практические и лабораторные занятия со студентами по рекомендованным темам учебных дисциплин в период до начала и во время практики;</p> <p>планировать подготовку и проведение лекций в студенческих аудиториях;</p> <p>проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ;</p> <p>применять инновационные образовательные технологии в учебном процессе;</p> <p>разрабатывать и проектировать оценочные средства для образовательных программ;</p> <p>анализировать и решать возникающие в ходе учебного процесса педагогические задачи;</p> <p>решать вопросы коммуникации в коллективе и проблемы взаимодействия преподавателя и студента.</p>	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
<p>основами научно-методической и учебно-методической работы: навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал;</p> <p>владеть основами систематизации учебных и воспитательных задач;</p> <p>методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями;</p> <p>навыками педагогического мастерства, умения изложить материал в доступной и понятной для студентов форме;</p> <p>навыков самостоятельной работы в процессе подготовки к проведению различных форм учебных занятий;</p> <p>методикой подготовки и проведения различных форм учебных занятий.</p>	