ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
«ВлГУ»

УТВЕРЖДЕНО
НМС университета
__18__.__02__.__2016__, протокол № __3__

Председатель НМС _____ А.А. Панфилов

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

15.04.06 – мехатроника и робототехника

(с изменениями 20____, 20___, 20___гг.)

Профиль подготовки/магистерская программа/специализация

Квалификация (степень)

магистр

Владимир, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП

1.2. ЦЕЛИ ОПОП

1.3. ЗАДАЧИ ОПОП

1.4. СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

1.5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОПОП

1.6. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.2. СФЕРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.3. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.4. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.5. ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА, КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

4.3. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК И НИР

4.4. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

5.1. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

7.1. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.2. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП

1.1.1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

1.1.2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 15 января 2015 г. № 7).

1.1.3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 N 86).

1.1.4. Приказов Минобрнауки России от 25.03.2015 №270 и 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

1.1.5. Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

1.1.6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»

1.1.7. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса от 08.04.2014 № АК-44/05вн

1.1.8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению (специальности) подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1491 от 21. 11. 2014 года

1.1.9. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»» и иные локальные нормативные акты ВлГУ.

1.2. Цели ОПОП

Основной целью подготовки магистров по направлению 15.04.06 Мехатроника и робототехника является повышение конкурентоспособности выпускников на рынке труда, повышение эффективности реализации образовательной политики в интересах инновационного социально ориентированного развития региона, удовлетворение потребностей общества и государства в специалистах, владеющих современными технологиями, умеющими применять на практике знания и умения, способных составить конкуренцию в области профессиональной деятельности, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника утвержденному приказом Министерства образования и науки от 21 ноября 2014 г. №1491..

В области воспитания общими целями основной профессиональной образовательной программы магистратуры являются:

- формирование социально-личностных качеств у студентов: целеустремленности, организо-

ванности, трудолюбия, ответственности, гражданственности;

- коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общими целями основной профессиональной образовательной программы магистратуры являются:

- обеспечение образовательной и научной деятельности;
- получение высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, мехатронных и робототехнических систем;
- развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВПО.

Качество образовательной программы обеспечивается и гарантируется действующей в университете системой процессов менеджмента качества.

Модель СМК ВлГУ охватывает ГОСТ ISO 9001-2011 и ISO 9001:2008, а также требования «Стандартов и директив ENQA (1.1-1.7»).

Цель (миссия) ОПОП формируются в рамках обязательств выявлять требования (потребности) основных потребителей ОПОП (студентов всех форм обучения), представителей бизнеса (потенциальных работодателей), общества и профессионального сообщества.

1.3. Задачи ОПОП

Задачами образовательной программы являются: обеспечение соответствия результатов освоения ОПОП требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника, утвержденному приказом Министерства образования и науки от 21 ноября 2014 г. №1491.

1.4. Срок получения образования (п. 3.3. ФГОС)

Срок получения образования в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 15.04.06 Мехатроника и робототехника составляет 2 года.

1.5. Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость освоения ОПОП составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с требованиями ФГОС.

1.6. Требования к абитуриенту

Лица, желающие освоить данную магистерскую программу, должны освоить программу бакалавриата или специалитета и зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются вузом.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности (п. 4.1. ФГОС)

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры включает: разработку новых методов управления, обработки информации и поиска новых конструктивных решений мехатронных и робототехнических систем широкого назначения, их подсистем и отдельных модулей, проведение исследований в области мехатронных, робототехнике, теории управления и методов искусственного интеллекта.

2.2. Сферы профессиональной деятельности

Возможные сферы профессиональной деятельности: проектно-конструкторская, научно-исследовательская.

Выпускники по направлению 15.04.06 востребованы на предприятиях и в организациях: машиностроительного направления ООО «Термолазер», г. Владимир, ООО ВСЗ «Техника», г. Владимир, ООО « Завод «Автоприбор» », г. Владимир, ОАО « Завод «Автоприбор», г. Владимир, ООО «Технолазер», г. Шатура, АО НИПТИ «Микрон», г. Владимир, АО НИПТИЭМ, », г. Владимир, ООО « Торгово-финансовая компания», г. Владимир, ООО «Вистеон Автоприбор Электро-

никс», (базовая кафедра «Автомобильная электроника»), г. Владимир, АО ВНИИ «Сигнал» г. Ковров, с которыми установлены прочные связи в части социального партнерства и сотрудничества.

2.3. Объекты профессиональной деятельности (п. 4.2. ФГОС)

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются мехатронные и робототехнические системы, включающие информационно-сенсорные, исполнительные и управляющие модули, алгоритмическое и программное обеспечение, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальных исследований мехатронных и робототехнических систем различного назначения.

2.4. Виды профессиональной деятельности (п. 4.3 ФГОС)

Научно-исследовательская, проектно-конструкторская.

2.5. Задачи профессиональной деятельности (п. 4.4. ФГОС)

научно-исследовательская деятельность:

— анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области разработки и исследования мехатронных и робототехнических систем, изучение новых методов теории автоматического управления, искусственного интеллекта и других научных направлений, составляющих теоретическую базу мехатроники и робототехники, составление и публикация обзоров и рефератов;

— проведение теоретических и экспериментальных исследований в области разработки новых образцов и совершенствования существующих мехатронных и робототехнических систем, их модулей и подсистем, поиск новых способов управления и обработки информации с применением методов искусственного интеллекта, нечеткой логики, методов мультиагентного управления, искусственных нейронных и нейро - нечетких сетей;

— проведение патентных исследований, сопровождающих разработку новых мехатронных и робототехнических систем, с целью защиты объектов интеллектуальной собственности, полученных результатов исследований и разработок;

— разработка экспериментальных образцов мехатронных и робототехнических систем, их модулей и подсистем с целью проверки и обоснования основных теоретических и технических решений, подлежащих включению в техническое задание на выполнение опытно-конструкторских работ;

— организация и проведение экспериментов на действующих мехатронных и робототехнических системах, их подсистемах и отдельных модулях с целью определения их эффективности и определения путей совершенствования, обработка результатов экспериментальных исследований с применением современных информационных технологий;

— подготовка отчетов, научных публикаций и докладов на научных конференциях и семинарах, участие во внедрении результатов исследований и разработок в практику;

проектно-конструкторская деятельность:

— подготовка технико-экономического обоснования проектов новых мехатронных и робототехнических систем, их отдельных подсистем и модулей;

— расчет и проведение исследований мехатронных и робототехнических систем, управляющих, информационно-сенсорных и исполнительных подсистем с использованием методов математического моделирования, проведение макетирования и испытаний действующих систем, обработка экспериментальных данных с применением современных информационных технологий;

— разработка специального программного обеспечения для решения задач проектирования мехатронных и робототехнических систем, разработка технического задания и непосредственное участие в конструировании механических и мехатронных модулей, проектировании устройств и систем управления и обработки информации.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА, КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ, ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП

3.1. Результаты освоения ОПОП

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО, определяются на основе ФГОС ВО по направлению 15.04.06 Мехатроника и робототехника.

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Полный состав требуемых обязательных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника (с краткой характеристикой каждой из них) как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО представлен в табл. 1,1.2 в виде матрицы компетенций (соответствие требуемых компетенций и дисциплин учебного плана) в учебном плане (прил. 1, 2, 3)

Таблица 1

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции			
		ОК-1. Обладать способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	ОК-2. Обладать способностью к самостоятельному обучению с помощью современных информационных технологий новым методам исследования, к постоянному обновлению и расширению своих знаний, к изменению в случае необходимости научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	ОК-3. Обладать способностью использовать в практической деятельности новые знания и умения, как относящиеся к своему научному направлению, так и, в новых областях знаний, непосредственно не связанных с профессиональной сферой деятельности	ОК-4. Обладать готовностью использовать на практике приобретенные умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, выполняемых малыми группами исполнителей
Блок 1	Базовая часть				
	Концептуальные основы мехатронных и робототехнических систем	+			+
	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем				
	Механика роботов			+	
	Микропроцессорные средства и системы в мехатронике и робототехнике		+		
	Вариативная часть				
	Информационные системы в мехатронике и робототехнике				

	Исполнительные системы мехатронных и робототехнических систем				
	Методы моделирования мехатронных и робототехнических систем				
	Оптимальное и адаптивное управление				
	Методы искусственного интеллекта в мехатронике и робототехнике				
	Управление роботами и мехатронными системами				
	Теория эксперимента в исследованиях систем				
	Микроэлектронные механические системы в робототехнике				
	Системы автоматизированного проектирования мехатронных и робототехнических систем				
	SCADA системы в проектировании и управлении мехатронных и робототехнических систем				
	Анализ и использование научно-технической информации	+	+	+	
	Системы поддержки при разработке конструкторской документации				
	Проектно-конструкторская подготовка создания мехатронных и робототехнических систем				
	Организация и планирование НИР и ОКР				
Блок 2	Вариативная часть				
	Научно-педагогическая практика, стационарный	+	+	+	+
	Научно-исследовательская практика стационарный	+	+	+	+
	Преддипломная практика, стационарный			+	+
	Научно-исследовательская работа	+	+	+	+

Таблица 1.2

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции					
		ОПК-1. Обладать способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-2. Обладать владением в полной мере основным физико-математическим аппаратом, необходимым для описания и исследования разрабатываемых систем и устройств	ОПК-3. Обладать владением современными информационными технологиями, готовностью применять современные и специализированные средства автоматизированного проектирования и машинной графики при проектировании систем и их отдельных модулей, знать и соблюдать основные требования информационной безопасности	ОПК-4. Обладать готовностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в своей профессиональной деятельности	ОПК-5 Обладать способностью использовать методы современной экономической теории при оценке эффективности разрабатываемых и исследуемых систем и устройств, а также результатов своей профессиональной деятельности	ОПК-6. Обладать готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Блок 1	Базовая часть						
	Концептуальные основы мехатронных и робототехнических систем	+	+			+	
	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем		+		+		
	Механика роботов	+	+				
	Микропроцессорные средства и системы в мехатронике и робототехнике			+	+		
	Вариативная часть						
	Информационные системы в мехатронике и робототехнике						
	Исполнительные системы мехатронных и робототехнических систем						
	Методы моделирования мехатронных и робототехнических систем		+				
	Оптимальное и адаптивное управление						
	Методы искусственного интеллекта в мехатронике и робототехнике						
	Управление роботами и мехатронными система-						

	ми						
	Теория эксперимента в исследованиях систем		+				
	Микроэлектронные механические системы в робототехнике						
	Системы автоматизированного проектирования мехатронных и робототехнических систем		+	+			
	SCADA системы в проектировании и управлении мехатронных и робототехнических систем		+	+			
	Анализ и использование научно-технической информации				+		
	Системы поддержки при разработке конструкторской документации				+		
	Проектно-конструкторская подготовка создания мехатронных и робототехнических систем					+	+
	Организация и планирование НИР и ОКР					+	+
Блок 2	Вариативная часть						
	Научно-педагогическая практика, стационарный						
	Научно-исследовательская практика стационарный						
	Преддипломная практика, стационарный						
	Научно-исследовательская работа						

В таблице 1.3 представлены планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования профессиональных компетенций по видам деятельности: проектно-конструкторская, научно-исследовательская и педагогическая, обеспечивающие достижения планируемых результатов после освоения образовательной программы.

Таблица 1.3

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции						
		Обладать способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математикиОбладать способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на осно-	ПК-2. Обладать способностью использовать имеющиеся программные пакеты и, при необходимости, разрабатывать новое программное обеспечение, необходимое для обработки информации и управления в мехатронных и робототехнических системах, а также для их проектирования	ПК-3. Обладать способностью разрабатывать экспериментальные макеты управляющих, информационных и исполнительных модулей мехатронных и робототехнических систем и проводить их исследование с применением современных информационных технологий	ПК-4. Обладать способностью осуществлять анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области мехатроники и робототехники, средств автоматизации и управления, проводить патентный поиск	ПК-5. Обладать способностью разрабатывать методики проведения экспериментов и проводить эксперименты на действующих макетах и образцах мехатронных и робототехнических систем и их подсистем, обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и техниче-	ПК-6. Обладать готовностью к составлению аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок	ПК-7. Обладать способностью внедрять на практике результаты исследований и разработок, выполненных индивидуально и в составе группы исполнителей, обеспечивать защиту прав на объекты интеллектуальной собственности
Блок 1	Базовая часть							
	Концептуальные основы мехатронных и робототехнических систем				+			+
	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем			+		+		
	Механика роботов	+		+			+	
	Микропроцессорные средства и системы в мехатронике и робототехнике		+	+			+	
	Вариативная часть							
	Информационные системы в мехатронике и робототехнике		+	+				
	Исполнительные системы мехатронных и робототехнических систем		+	+				
	Методы моделирования мехатронных и робототехнических	+						

	систем							
	Оптимальное и адаптивное управление		+	+				
	Методы искусственного интеллекта в мехатронике и робототехнике	+						
	Управление роботами и мехатронными системами		+	+				
	Теория эксперимента в исследованиях систем			+		+		
	Микроэлектронные механические системы в робототехнике					+		
	Системы автоматизированного проектирования мехатронных и робототехнических систем							
	SCADA системы в проектировании и управлении мехатронных и робототехнических систем							
	Анализ и использование научно-технической информации				+		+	
	Системы поддержки при разработке конструкторской документации				+		+	
	Проектно-конструкторская подготовка создания мехатронных и робототехнических систем							
	Организация и планирование НИР и ОКР							
Блок 2	Вариативная часть							
	Научно-педагогическая практика, стационарный							+

	Научно-исследовательская практика стационарный							+
	Преддипломная практика, стационарный							+
	Научно-исследовательская работа							+

Таблица 1.3 (продолжение)

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции			
		ПК-8. Обладать готовностью к руководству и участию в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей	ПК-9. Обладать способностью к подготовке технического задания на проектирование мехатронных и робототехнических систем их подсистем и отдельных устройств с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств, средств автоматики, измерительной и вычислительной техники, а также новых устройств и подсистем	ПК-10. Обладать способностью участвовать в разработке конструкторской и проектной документации мехатронных и робототехнических систем в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	ПК-11. Обладать готовностью разрабатывать методику проведения экспериментальных исследований и испытаний мехатронной или робототехнической системы, способностью участвовать в проведении таких испытаний и обработке их результатов
Блок 1	Базовая часть				
	Концептуальные основы мехатронных и робототехнических систем	+			+
	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем		+		
	Механика роботов	+		+	
	Микропроцессорные средства и системы в мехатронике и робототехнике	+	+	+	
	Вариативная часть				
	Информационные системы в мехатронике и робототехнике				
	Исполнительные системы мехатронных и робототехнических систем				
	Методы моделирования мехатронных и робототехниче-				

	ских систем				
	Оптимальное и адаптивное управление				
	Методы искусственного интеллекта в мехатронике и робототехнике				
	Управление роботами и мехатронными системами				
	Теория эксперимента в исследованиях систем				+
	Микроэлектронные механические системы в робототехнике				
	Системы автоматизированного проектирования мехатронных и робототехнических систем				
	SCADA системы в проектировании и управлении мехатронных и робототехнических систем				
	Анализ и использование научно-технической информации				
	Системы поддержки при разработке конструкторской документации				
	Проектно-конструкторская подготовка создания мехатронных и робототехнических систем	+	+	+	
	Организация и планирование НИР и ОКР	+	+	+	
Блок 2	Вариативная часть				
	Научно-педагогическая практика, стационарный				
	Научно-исследовательская практика стационарный				+
	Преддипломная практика, стационарный				
	Научно-исследовательская работа				+

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

4.1. Учебный план (приложение 1)

Копия учебного плана подготовки магистров по направлению 15.04.06 Мехатроника и робототехника, уровень высшего образования – магистратура, приведено в прил.1. Там же при-

веден годовой календарный учебный график, в котором указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

4.2. Содержание ОПОП

Содержание ОПОП по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника в полном объеме представлено в рабочих программах дисциплин, аннотации которых приведены в прил. 2.

4.3. Программы практик и НИР

В прил.3. приведены утвержденные проректором по учебно-методической работе программы практик:

- Программа учебной практики, целями которой являются получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
- Программа производственной практики – научно-производственной, целями которой являются получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской деятельности в области двигателестроения.

Программа производственной (педагогической) практики, целями которой являются приобретение первичных профессиональных умений и навыков самостоятельного проведения отдельных видов педагогической и учебно-методической работы в вузе в рамках дисциплин профильной подготовки направления подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника.

- Программа производственной – преддипломной практики, целями которой являются выполнения выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

4.3.1. Программа по НИР

Программа производственной практики – **научно-исследовательской работы (НИР)**, целями которой являются получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в проведении научно-исследовательской деятельности и подготовки магистерской диссертации.

Задачами производственной практики – научно-исследовательской работы являются:

- привитие навыков составления кратких обзоров, анализа проведенных исследований на заданную тему;
- научиться обосновывать выбранную тему исследований, правильно обосновывать научную новизну и т.д.
- привитие навыков проведения экспериментальных исследований по заданной программе;
- привитие навыков составление программы-методики испытаний по теме магистерской диссертации;
- научиться представлять результаты анализа по литературным данным и экспериментальных исследований в виде отчета;
- овладеть первичными навыками пользователя прикладных компьютерных исследовательских программ;
- подготовка отдельных разделов магистерской диссертации в соответствии с **индивидуальным планом**, подготовленным студентом и утвержденным руководителем ВКР.

Формы проведения НИР – самостоятельное участие в выполнении научно-исследовательских работ в исследовательских подразделениях и лабораториях кафедры.

Научно-исследовательская работа проводиться в структурных подразделениях ВлГУ за счет выделения в учебном графике непрерывного периода времени для ее проведения параллельно с учебным процессом, а также в структурных подразделениях ВлГУ. Этапы проведения научно-исследовательской работы приведены в табл.2.

Таблица 2. Этапы проведения научно-исследовательской работы (производственной практики)

№№ п/п	Разделы (этапы) практики (научно-исследовательской работы)	Виды работ, включая сам. работу студентов и трудоемкость в часах по семестрам	Форма отчетности*

		Трудоемкость в ч.	Кол-во часов на сам. работу	
1	**Подготовительный этап (в начале каждого семестра)** (проводится обсуждение руководителями магистерских диссертаций темы и направление будущих исследований)	12·3=36		
1.1.	Подготовка материалов для направления магистерской диссертации студентам руководителями программ с предприятиями на проведение НИР.	8·3=24		Индивидуальное задания
1.2	Проведение собрания студентов и обсуждения	4·3=12		Приказ о практике
2.	**Организационный этап**	30·3=84		
2.1	Проведение дополнительных занятий по обеспечению выполнения индивидуального задания	10·3=30	1	
2.2	Ознакомление с лабораторным оборудованием для экспериментальных исследований. Прохождение инструктажа по технике безопасности.	18·3=54	4	Лист инструктажа
3.	**Производственный этап**	27·3=81		
3.1.	Знакомство с работой экспериментальной установки, подготовка анализа проведенных исследований.	5·3=15	5	Отчет по практике
3.2.	Работа в научно-исследовательской лаборатории.	12·3=36	1	Отчет по практике
3.3.	Изучение организации экспериментальных исследований	5·3=15	2	Отчет по практике
3.4.	Изучение ранее проведенных работ	5·3=15	2	Отчет по практике
4.	**Выполнение индивидуального задания.**	41·3=123		
4.1	Анализ и обобщение полученной информации.	8·3=24	10	Отчет по практике
4.2.	Проведение экспериментальных и расчетных исследований	25·3=75	15	
3.2	Написание отчета по практике (НИР).	8·3=24	15	Отчет по практике
	ИТОГО:	**324**	**54**	

Программа по НИР в обязательном порядке рассматривается на заседании кафедры и подписывается заведующим кафедрой

4.4. Сведения о местах проведения практик

Сведения о местах проведения практик

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики
	НИР, НИП	ООО ВСЗ «Техника», г. Владимир, ООО «Завод «Автоприбор», г. Владимир, АО НИПТИ «Микрон», г. Владимир, АО НИПТИЭМ», г. Владимир, ООО «Вистеон Автоприбор Электроникс», (базовая кафедра «Автомобильная электроника»), г. Владимир. ВлГУ.

	Преддипломная практика	ООО ВСЗ «Техника», г. Владимир, ООО « Завод «Автоприбор» », г. Владимир, АО НИПТИ «Микрон», г. Владимир, АО НИПТИЭМ, », г. Владимир, ООО «Вистеон Автоприбор Электроникс», (базовая кафедра «Автомобильная электроника»), г. Владимир, ВлГУ.

Сведения о местах проведения практик в обязательном порядке рассматриваются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

«**Программа государственной итоговой аттестации**» выпускников уровня высшего образования – магистратуры приведена в прил. 4. Государственная итоговая аттестация (ГИА) направлена на установление соответствия основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ магистратуры по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника, требованиям ФГОС ВО, утвержденная проректором по УМР, утвержденная заведующим кафедрой «Методические указания по написанию ВКР». При разработке использовались нормативные документы Министерства образования и локальные документы университета.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы магистратуры по направлению 15.04.06 Мехатроника и робототехника обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры «Мехатроника и электронные системы автомобиля», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора. Список сотрудников, привлеченных к организации образовательной программы, приведен в прил. 5.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации. Реализация основной образовательной программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет 100 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет 97 процентов, в том числе, ученую степень доктора наук или ученое звание профессора имеют 26.6 процентов преподавателей.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций (внешних совместителей), деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет 10.91 процентов.

1. Общее количество научно-педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, 15 чел.

Штатных – 9, совместителей внешних – 6.

2. Общее количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками организации, осуществляющей образовательную деятельность 2,07 ст.

Штатные – 1,85 ст., совместителей внешних – 0,23 ст.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры по направлению 15.04.06 Мехатроника и робототехника осуществляется д.т.н., профессором Кобзевым А.А. выполняющим самостоятельные научно-исследовательские проекты по направлению подготовки, имеет ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях (п. 7.2.5. ФГОС).

В прил. 6 приведена справка о научном руководителе программы.

5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Справка о материально-техническом обеспечении магистратуры по направлению 15.04.06 Мехатроника и робототехника приведено в прил. 6.

Направление подготовки относится к направлениям требующие сложного лабораторного оборудования. Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим правилам электробезопасности и нормам, обеспечивающим проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Учебный процесс по направлению подготовки магистров соответствует требованиям ФГОС, утвержденному приказом Министерства образования и науки от 21 ноября 2014 г. №1491.

1. Помещения кафедры «Мехатроника и электронные системы автомобиля» представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВлГУ.

2. Для проведения лекционного занятий предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

3. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от вида проводимых лабораторных работ. Учебный процесс полностью обеспечен материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам электробезопасности.

Учебный процесс подготовки по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника полностью обеспечен лекционными аудиториями с презентационным оборудованием, а также компьютерным классом с соответствующим бесплатным и лицензионным программным обеспечением. Существует возможность выхода в сеть Интернет, в том числе, в процессе проведения занятий. Специализированные аудитории оснащены соответствующим лабораторным оборудованием.

5.3. Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы.

. Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы

1. Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) есть/нет есть
2. Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы ед. 43
3. Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы ед. 73
4. Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей) в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе экз. 24
5. Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе ед. 6
6. Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе экз. 36
7. Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе ед. 10
8. Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья нет лиц с ограниченными возможностями здоровья
9. Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин (модулей) ед. 6
10. Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин (модулей) имеется

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» создана социокультурная среда, имеющая гуманистическую направленность и соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности студентов в вузах, принципам гуманизации российского общества, гуманитаризации высшего образования и компетентностной модели обучения. В университете созданы благоприятные условия для развития личности и социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Развитию личности обучающегося и формированию его как общекультурных, так и профессиональных компетенций способствуют гармоничное интегрирование вне учебной работы в образовательный процесс и системный подход к организации вне учебной работы, который отражает «Комплексная программа по вне учебной работе и молодёжной политике на 2013-2017 гг. Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых».

6.1. Организация и проведение вне учебной общекультурной работы

• *проведение культурно-массовых мероприятий* (в т.ч. мероприятий по формированию и развитию коллективности и преемственности среди студентов-энергомашиностроителей разных курсов и выпускников, формированию общей культуры, в частности проводится «Посвящение в студенты»);

• *развитие творческих способностей* (участие в фестивалях КВН, «Студенческая весна», «Студенческая осень», «Золотой дождь», «Студент года», конкурс студенческой песни, спортивный праздник, студенческий фестиваль интеллектуальных игр и пр.);

• организация собраний студентов с кураторами (отчётные формы – протоколы собраний), а также проведение открытых заседаний кафедры с приглашением студентов-бакалавров для награждения лучших из них за достижения в научной деятельности;

• преподавателями кафедр факультета организуются поездки со студентами на природу, познавательные экскурсии в музеи Москвы, на интересные исторические объекты Владимирской области и соседних областей (отчет – записи в журнале по внеаудиторной культурно-массовой и воспитательной работе).

6.2. Социальная работа

• *психолого-консультационная и специальная профилактическая работа* для предупреждения, выявления и разрешения возможных конфликтных ситуаций, проблем социально-бытового характера;

• *стипендиальное обеспечение, социальная поддержка обучающихся* (включая материальную помощь студентам), разработка и реализация социально значимых проектов).

Помимо государственной академической и социальной стипендий, студенты на конкурсной основе могут претендовать на дополнительные стипендии (стипендии Президента и Правительства РФ, персональные стипендии; администрации области «Надежда Земли Владимирской», стипендии вуза). Дополнительные стипендии не отменяют назначение государственной академической стипендии.

По заявлению студентам может выплачиваться материальная помощь и компенсация за проезд к месту проживания и обратно (при наличии средств в стипендиальном фонде). Размер выплат зависит от конкретных обстоятельств.

6.3. Физкультурно-оздоровительная работа (включая профилактику вредных привычек и асоциальных явлений)

Ежегодно студенты-бакалавры принимают участие в межвузовских спортивных праздниках, например, «День здоровья», а также в университетской спартакиаде по различным видам спорта между факультетами и институтами.

6.4. Организация и проведение дней науки, семинаров и молодежных научных школ

• в рамках дней науки организуются семинары и молодёжные научные школы по направлениям обучения «Энергетическое машиностроение», с приглашением выпускников и специалистов, работающих в профильных организациях и учреждениях.

• *ежегодное участие в различных конкурсах* (областной конкурс на лучшую НИР, конкурс инновационных проектов «УМНИК»).

• *участие в круглых столах, форумах и научно-практических конференциях* (международных, всероссийских, региональных).

6.5. Развитие студенческого самоуправления

Студенты участвуют в Студенческом совете ВлГУ. Вовлечение обучающихся в деятельность общественных объединений формирует у них социальную зрелость, активную жизненную позицию, готовность к. социальному взаимодействию, способность к социальной и профессиональной адаптации и мобильности, готовность к постоянному саморазвитию и повышению своей квалификации и мастерства.

6.6. Содействие занятости студентов и трудоустройства магистров

Кафедра принимает непосредственное участие в устройстве выпускников на работу. Все выпускники (кроме ушедших на службу в ряды вооруженных сил РФ) устроены на работу по направлению своей деятельности.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС 3+ ВО по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Освоение программы высшего образования, в том числе отдельной части или всего объема дисциплины, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик. Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик, результатов курсового проектирования, сдачи зачетов и экзаменов.

Формы, система оценивания, порядок, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены в соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС 3+ ВО по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника и локальным нормативными актом ВлГУ «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся».

Освоение программ ВО завершается итоговой (государственной итоговой) аттестацией, которая является обязательной.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Организация промежуточного контроля определяется рабочей программой дисциплины и фондом оценочных средств по этой дисциплине, а также текущими образовательными задачами.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса и предусматривает проведение экзаменов, зачетов, зачетов с оценкой. Разработаны «**Фонды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации при изучении дисциплины**». В ходе промежуточных аттестаций оценивается уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

7.2. Фонды оценочных средств для проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС, утвержденному приказом Министерства образования и науки от 21 ноября 2014 г. №1491.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Основными задачами государственной итоговой аттестации являются: определение соответствия компетенций выпускника требованиям ФГОС и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе ВО.

Для проведения государственная итоговой аттестации приказом ректора университета создается государственная экзаменационная комиссия, председатель которой утверждается министерством образования и науки РФ.

Для государственной итоговой аттестации разработан и утвержден **«Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации»** (прил. 7), который включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы (оценочный лист заполняется руководителем ВКР);
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- порядок выполнения и содержание магистерской диссертации;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

8. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УТВЕРЖДЕННУЮ ОПОП

8.1. Внесение изменений в ОП возможно только на последующие курсы (без изменения, предыдущих и текущего года обучения).

8.2. При необходимости внесения изменений в утвержденный учебный план, институт представляет в учебное управление (учебно-методический отдел) выписку из протокола заседания выпускающей кафедры с визой директора института.

Рецензия

на основную образовательную программу

15.04.06 Мехатроника и робототехника

реализуемую в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет» (ВлГУ)

Основная образовательная программа включает разделы: общие положения с характеристиками основной образовательной программы и профессиональной деятельности выпускника; учебный план; рабочие программы дисциплин; программы практики; программы государственной итоговой аттестации. Определены условия реализации основной образовательной программы подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника _(кадровое и материально-техническое обеспечение).

Цели ОПОП по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника полностью согласованы с миссией вуза и запросами потенциальных потребителей.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника.

Рабочие программы базовых дисциплин, дисциплин вариативной части и дисциплин по выбору обучающегося построены по единой схеме. Программы содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения; образовательные технологии; формы текущего контроля и промежуточной аттестации; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

В ОПОП включены фонды оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций; критерии оценки промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми формами (лекции, практическое занятия, лабораторные занятия), но и интерактивными.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника в полной мере устанавливает уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Ресурсное обеспечение ОПОП по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника соответствует всем требованиям ФГОС, а указанная среда вуза в полной мере обеспечивает гармоничное развитие личности выпускника.

Нормативно-методическое обеспечение ОПОП по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника охватывает все аспекты системы оценки качества освоения обучающимися установленных стандартами необходимых компетенций.

Таким образом, основная образовательная программа по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника полностью соответствует требованиям ФГОС, и может быть использована в учебном процессе ВлГУ.

Заведующий кафедрой
«Вычислительная техника»
Профессор, д.т.н. В.Н. Ланцов

«17» «февраля» 2016 г.

Рецензия

на основную образовательную программу

15.04.06 Мехатроника и робототехника

реализуемую в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет» (ВлГУ)

Основная образовательная программа включает разделы: общие положения с характеристиками основной образовательной программы и профессиональной деятельности выпускника; учебный план; рабочие программы дисциплин; программы практики; программы государственной итоговой аттестации. Определены условия реализации основной образовательной программы подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника _(кадровое и материально-техническое обеспечение).

Цели ОПОП по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника полностью согласованы с миссией вуза и запросами потенциальных потребителей.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника.

Рабочие программы базовых дисциплин, дисциплин вариативной части и дисциплин по выбору обучающегося построены по единой схеме. Программы содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения; образовательные технологии; формы текущего контроля и промежуточной аттестации; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

В ОПОП включены фонды оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций; критерии оценки промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми формами (лекции, практическое занятия, лабораторные занятия), но и интерактивными.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника в полной мере устанавливает уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Ресурсное обеспечение ОПОП по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника соответствует всем требованиям ФГОС, а указанная среда вуза в полной мере обеспечивает гармоничное развитие личности выпускника.

Нормативно-методическое обеспечение ОПОП по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника охватывает все аспекты системы оценки качества освоения обучающимися установленных стандартами необходимых компетенций.

Таким образом, основная образовательная программа по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника полностью соответствует требованиям ФГОС, и может быть использована в учебном процессе ВлГУ.

Временный генеральный директор
АО НИПТИ «МИКРОН» И.А. Врублевский

«17» «февраля» 2016 г.

Акционерное общество "Научно-исследовательский проектно-технологический институт "МИКРОН" г. Владимир ОГРН 1023301287514

Обратная сторона титульного листа

ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 2015/2016 учебный год
учебно-методической комиссией направления 15.04.06
Председатель УМК направления 15.04.06 (код направления) (подпись) Кобзев А.А. (И.О. Фамилия)

ОПОП одобрена на заседании совета _____ института,
протокол № 1 от 25.04.2016
Директор института _____ (подпись) А.И. Енкин (И.О. Фамилия)

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 2017/2018 учебном году
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20___/20___ учебном году учебно-методической комиссией направления _____
Председатель УМК направления 15.04.06 (код направления) (подпись) Кобзев А.А. (И.О. Фамилия)

ОПОП одобрена на заседании совета _____ института,
протокол № 1 от 25.09.2017
Директор института _____ (подпись) А.И. Енкин (И.О. Фамилия)

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 2018/2019 учебном году
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 2018/2019 учебном году учебно-методической комиссией направления _____
Председатель УМК направления 15.04.06 (код направления) Кобзев А.А. (И.О. Фамилия)

ОПОП одобрена на заседании совета ИНиАТ института,
протокол № 1 от 24.09.2018
Директор института _____ (подпись) А.И. Енкин (И.О. Фамилия)

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20___/20___ учебном году
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20___/20___ учебном году учебно-методической комиссией направления _____
Председатель УМК направления _____ (код направления) _____ (И.О. Фамилия)

ОПОП одобрена на заседании совета _____ института,
протокол № _____ от ___._____. 20___
Директор института _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20___/20___ учебном году
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20___/20___ учебном году учебно-методической комиссией направления _____
Председатель УМК направления _____ (код направления) _____ (И.О. Фамилия)

ОПОП одобрена на заседании совета _____ института,
протокол № _____ от ___._____. 20___
Директор института _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)