

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)**

Утверждаю
Ректор ВлГУ

_____ А.М. Саралидзе
« 26 » ____ 05 ____ 2022 г.

Основание:
Решение ученого совета ВлГУ
«26» мая 2022 г.

протокол № 11

**АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Бакалавриат
(бакалавриат, магистратура)

09.03.04 Программная инженерия
(код и наименование направления подготовки)

Методы и средства разработки программного обеспечения
(направленность (профиль) подготовки)

Год начала подготовки

2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОП	3
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ АОП	6
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ АОП	9
5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	11
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ АОП	11
7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ МИ ВлГУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВЫПУСКНИКОВ.....	14
8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	15

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Адаптированная образовательная программа высшего образования (далее – АОП) – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. № 920.

1.2. АОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1.3. При реализации АОП МИ ВлГУ вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

1.4. АОП реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.5. Срок получения образования составляет: в очной форме – 4 года, в заочной форме – 5 лет.

1.6. Объем АОП составляет 240 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному плану.

1.7. Квалификация выпускника – бакалавр по направлению Программная инженерия.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОП

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» (уровень бакалавриата), область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает «Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, производства и эксплуатации средств связи и информационных технологий)».

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности или сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные типы задач: производственно-технологический и проектный.

2.3. Перечень задач профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, производства и эксплуатации средств связи и	Проектный	Проектирование архитектуры программных средств, разработка и сопровождение программных средств различного назначения.
	Производственно-	

информационных технологий	технологический	Разработка программных продуктов, создание систем автоматизации и управления, их тестирование и отладка
---------------------------	-----------------	---

2.4. Перечень профессиональных стандартов:

Ввиду отсутствия профессиональных стандартов, полностью соответствующих профессиональной деятельности выпускников, профессиональные компетенции определяются Организацией на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

2.5. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника

<i>Код</i>	<i>Обобщенные трудовые функции</i>			<i>Трудовые функции</i>		
<i>и наименование профессионального стандарта</i>	<i>код</i>	<i>наименование</i>	<i>уровень квалификации</i>	<i>наименование</i>	<i>код</i>	<i>уровень (подуровень) квалификации</i>
06.001 Программист	D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	D/01.6	6
				Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	D/02.6	6
				Проектирование компьютерного программного обеспечения	D/03.6	6
06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий	B	Разработка тестовых случаев, проведение тестирования ПО и исследование результатов	5	Определение и описание тестовых случаев для выполнения процесса тестирования ПО, включая разработку автотестов	B/01.5	5
				Проведение тестирования ПО по разработанным тестовым случаям	B/02.5	5
				Восстановление работоспособности	B/03.5	5

				сти ПО		
				Анализ результатов тестирования ПО на соответствие ожидаемым результатам, оформление и размещение отчета о тестировании в соответствии с жизненным циклом ПО в системе контроля версий	В/04.5	5
				Проверка устраненных дефектов ПО в порядке их приоритета	В/05.5	5
				Оформление отчета по результатам регрессионного тестирования ПО	В/06.5	5
	С	Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия	6	Верификация требований исходной документации на ПО	С/01.6	6
				Определение требований к тестам	С/02.6	6
				Разработка организационных документов для проведения тестирования проекта, включая план тестирования ПО	С/03.6	6
				Оценка тестов	С/04.6	6
06.022 Системный аналитик	С	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	6	Планирование разработки или восстановления требований к системе	С/01.6	6
				Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц	С/02.6	6
				Разработка бизнес-требований заинтересованных лиц	С/03.6	6

				Постановка целей создания системы	C/04.6	6
				Разработка концепции системы	C/05.6	6
				Разработка технического задания на систему	C/06.6	6
				Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов	C/07.6	6
				Представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам	C/08.6	6
				Организация согласования требований к системе	C/09.6	6
				Разработка шаблонов документов требований	C/10.6	6
				Постановка задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества	C/11.6	6
				Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы	C/12.6	6
				Обработка запросов на изменение требований к системе	C/13.6	6

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ АОП

3.1. В результате освоения АОП у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.2. Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения по образовательной программе бакалавриата.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Применяет философские знания в процессе поиска, анализе и систематизации информации в заданной предметной сфере
		УК-1.2 Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Планирует и выполняет задачи в зоне своей ответственности, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при необходимости корректирует способы решения задач
		УК-2.2 Разрабатывает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает социальную значимость командного взаимодействия, осознает свою роль в команде
		УК-3.2 Выстраивает эффективное социальное взаимодействие с учетом культурных традиций
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке
		УК-4.2 Использует иностранный язык как средство делового общения и обмена информацией в устной и письменной форме
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует многообразие общественного развития с учетом социально-исторического опыта
		УК-5.2 Применяет философские и этические знания при интерпретации современных проблем человечества
		УК-5.3 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии культур и цивилизаций
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе Здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Определяет и реализует цели саморазвития с учетом личностных и временных ресурсов
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Применяет на практике средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Обосновывает принятие экономических решений с использованием методов экономического планирования для достижения поставлен-

	ности	ных целей в профессиональной деятельности
		УК-9.2 Применяет экономические инструменты в профессиональной сфере, внедряя элементы экономической культуры и финансовой грамотности
		УК-9.3 Использует основные документы, регламентирующие экономическую деятельность в профессиональной сфере
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни и умеет противодействовать им в профессиональной деятельности
		УК-10.2 Понимает сущность экстремизма и терроризма, умеет выявлять их проявления и противодействовать им в профессиональной деятельности

3.3. Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения по образовательной программе бакалавриата

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК -1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1 Демонстрирует знания математики, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности
	ОПК-1.2 Объясняет смысл происходящих явлений окружающего мира, применяет физические законы и модели, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности
	ОПК-1.3 Демонстрирует знания архитектур и принципов построения вычислительных систем
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Понимает принципы работы программных средств при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2 Подбирает, проектирует и реализует методы и средства сетевого взаимодействия для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Проектирует и анализирует средства защиты информации в компьютерных системах
ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1 Применяет навыки декомпозиции функций при описании объекта, автоматизируемого системой
	ОПК-4.2 Использует принципы и стандарты оформления технических заданий
ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Подбирает и администрирует операционные системы для решения прикладных задач
	ОПК-5.2 Администрирует системы управления базами данных в соответствии с потребностями автоматизируемых систем
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, кон-	ОПК-6.1 Использует современные языки, утилиты и среды программирования
	ОПК-6.3 Понимает методы проектирования программного обеспечения

струированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.4 Применяет и использует специальное программное обеспечение для автоматизированного тестирования
	ОПК-6.5 Применяет методы и средства разработки модулей и компонент программного обеспечения для решения задач автоматизации
ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Выполняет разработку программных модулей web-приложений
	ОПК-7.2 Программирует модули интеллектуального анализа и обработки данных
ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-8.1 Применяет методы обработки информации и анализа данных с использованием информационных технологий
	ОПК-8.2 Демонстрирует знания сетевых технологий

3.4. Профессиональные (ПК) компетенции выпускников и индикаторы их достижения по образовательной программе бакалавриата

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-7 Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	ПК-7.1 Разрабатывает и подбирает алгоритмы и структуры данных для решения вычислительных задач и задач автоматизации
	ПК-7.2 Оценивает временную и емкостную сложность разработанных и алгоритмов, а также типовых решений и шаблонов проектирования
ПК-8 Способность создавать программные интерфейсы	ПК-8.1 Применяет навыки проектирования программных интерфейсов
ПК-10 Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК-10.1 Использует методы организации и хранения данных при разработке программного обеспечения
ПК-12 Владение стандартами и моделями жизненного цикла	ПК-12.1 Применяет навыки совместной работы над программным проектом

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

4.1. Учебный план

Учебный план АОП, разрабатываемый в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы или в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Содержание этой части формируется в соответствии с направленностью образовательной программы.

При реализации АОП обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин и факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) дисциплин.

Учебный план бакалавра приведен в Приложении 1.

4.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график приведен в Приложении 2.

4.3. Рабочие программы дисциплин

Содержание АОП по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия в полном объеме представлено в рабочих программах всех дисциплин. Рабочие программы дисциплин приведены в Приложении 3

В РП дисциплин включается практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность при освоении АОП в форме практической подготовки может быть организована:

– в ходе реализации учебных дисциплин (модулей), предусмотренных учебным планом, путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

– при проведении практики путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

4.4. Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО в Блок 2 «Практики» входят:

1. Учебная практика

- Б2.О.01(У) Ознакомительная

2. Производственная практика

- Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая)

- Б2.О.03(П) Эксплуатационная

- Б2.В.01(П) Преддипломная практика

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Программы практик приведены в Приложении 4.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме *защиты выпускной квалификационной работы*.

Программа государственной итоговой аттестации включает требования к выпускным квалификационным работам (объему, структуре, оформлению, представлению), порядку их выполнения, процедуру защиты выпускной квалификационной работы, критерии оценки результатов.

Программа государственной итоговой аттестации приведена в Приложении 5.

4.6. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания, как часть АОП, разрабатывается в традициях отечественной педагогики и образовательной практики и базируется на принципе преемственности и согласованности с целями и содержанием Программ воспитания в системе общего образования

и СПО на основании рабочей программы воспитания МИ ВлГУ на весь период реализации АОП в соответствии с действующим ФГОС. Рабочая программа воспитания представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основу организации воспитательной деятельности по конкретному направлению подготовки и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы образовательной организации высшего образования (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др., стыкующиеся со спецификой и особенностями профессиональной подготовки студентов.

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 6.

4.7. Календарный план воспитательной работы на текущий учебный год.

Календарный план воспитательной работы на текущий учебный год представляет собой документ, конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся кафедрой (институтом) в рамках реализации АОП в которых субъекты образовательного процесса принимают участие. Календарный план воспитательной работы, разрабатываемый в рамках АОП составляется на основе календарных планов воспитательной работы кафедры-института-университета.

Календарный план воспитательной работы на текущий календарный год представлен в Приложении 7.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Контроль качества освоения АОП включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся по всем дисциплинам учебного плана, практикам и государственную итоговую аттестацию.

5.1. Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, включают в себя:

- описание критериев оценивания индикаторов достижения компетенций;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков или опыта деятельности обучающегося.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике включены в рабочую программу дисциплины или практики.

5.2. Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя:

- описание критериев оценивания индикаторов достижения компетенций;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации включены в программу государственной аттестации.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ АОП

6.1. Общесистемные требования к реализации программы

МИ ВлГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

МИ ВлГУ обеспечивает каждому обучающемуся в течение всего периода обучения индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (Перечень электронных библиотечных систем и ресурсов размещается на официальном сайте МИ ВлГУ в раз-

деле «Электронно-библиотечные системы» по адресу: <http://www.mivlgu.ru/content/elektronno-bibliotechnye-sistemy>).

Обучающимся в МИ ВлГУ и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам (ИПС «КонсультантПлюс», ИСС «Гарант», Библиографическая и реферативная база данных научных публикаций Scopus).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Электронная информационно-образовательная среда МИ ВлГУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации АОП с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения АОП;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации и обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение АОП

МИ ВлГУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

МИ ВлГУ имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин, осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы, а также обеспечения проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

6.3. Кадровые условия реализации АОП

Реализация АОП обеспечивается педагогическими работниками МИ ВлГУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках или профессиональных стандартах.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников МИ ВлГУ, участвующих в реализации АОП, и лиц, привлекаемых к реализации АОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую или практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников МИ ВлГУ, участвующих в реализации АОП, и лиц, привлекаемых к реализации АОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями или работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников МИ ВлГУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) и участвующих в реализации АОП, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) или ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)¹.

6.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в Муромском институте организовано как совместно с другими обучающимися, так и отдельно (дистанционно) посредством использования on-line и off-line технологий.

Обеспечен беспрепятственный доступ студентов с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата в учебные помещения: учебные корпуса №2, №3 и №4 оборудованы вертикальным лестничным подъемником для инвалидов, поручнями, доступными санитарно-гигиеническими помещениями для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеют достаточную ширину дверных проемов в стенах, лестничных маршах, площадках. Учебные корпуса № 5, № 8, № 10 оборудованы поручнями, доступными входными группами, доступными санитарно-гигиеническими помещениями для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Каждый учебный корпус располагает достаточным количеством аудиторий на первом этаже для осуществления образовательной деятельности.

В образовательном процессе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учитываются положения индивидуальной программы реабилитации инвалида (по интенсивности и степени загруженности, по возможностям передвижения и др.).

Обучающимся предоставляются услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. При необходимости будут предоставлены бесплатные специальные учебники, учебные пособия, учебные видео и аудио материалы и услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Все учебные материалы по образовательной программе размещены на информационно-образовательном портале на основе платформы MOODLE (www.mivlgu.ru/iop/) для получения образования дистанционно («на дому»), в котором также реализованы функции для слабовидящих.

Для обучения лиц с нарушениями зрения в институте имеется лингафонный кабинет (ауд. 267/3), оснащенный лингафонной системой ЛФК-102К на 16 посадочных мест и 1 место преподавателя, гарнитурами ТМГ - 17 штук, компьютером Spark (монитор LCD Acer 21,5", сист. блок Intel Core i3-4130/3.4/4000Mb/DVD-RW, клавиатура, мышь), комплектом проекционного оборудования (проектор Benq MX532, проекционный экран), доступом к сети Интернет.

¹ Процент численности педагогических работников образовательной организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности образовательной организации на иных условиях определяется в соответствии с ФГОС ВО.

Для проведения занятий в группах, где обучаются маломобильные граждане, в корпусе №2 МИ ВлГУ оборудованы два кабинета: ауд.102 (лекционная аудитория) и ауд.104 (компьютерный класс на 19 посадочных мест).

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ МИ ВлГУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВЫПУСКНИКОВ

Основой успешной реализации АОП является социокультурная среда, способствующая удовлетворению интересов и потребностей обучающихся, их духовно-нравственному развитию и профессиональному становлению.

В МИ ВлГУ созданы все условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся.

Среда, создаваемая в МИ ВлГУ, способствует участию обучающихся в работе общественных организаций, научных и спортивных обществ.

Для реализации общекультурных, социально-личностных компетенций созданы и разработаны основные положения, регламентирующие учебно-воспитательную, социально-культурную, научно-исследовательскую деятельность обучающихся.

В МИ ВлГУ создана социокультурная среда, имеющая гуманистическую направленность и соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности обучающихся в вузах, принципам гуманизации российского общества, гуманитаризации высшего образования и компетентностной модели обучающегося. В институте созданы благоприятные условия для развития личности и социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Развитию личности обучающегося и формированию его общепрофессиональных, универсальных и профессиональных компетенций способствуют гармоничное интегрирование внеучебной работы в образовательный процесс и комплексный подход к организации внеучебной работы.

Внеучебная деятельность осуществляется по следующим основным направлениям:

- воспитательная работа (проведение культурно-массовых мероприятий, формирование корпоративной культуры, развитие университетских традиций);
- развитие творческих способностей (организация деятельности театральных, вокальных, танцевальных и других коллективов);
- физкультурно-оздоровительная работа (включая профилактику вредных привычек и явлений);
- развитие студенческого самоуправления;
- содействие занятости обучающихся в и трудоустройству.

Проводимая в МИ ВлГУ воспитательная работа должна осуществляться по следующим направлениям:

1. обязательные (рекомендованные Министерством науки и высшего образования РФ)

- гражданское;
- патриотическое;
- духовно-нравственное;
- физическое;
- экологическое;
- трудовое;
- культурно-творческое;
- научно-образовательное.

2. иные (специфические, стыкующиеся с особенностями профессиональной подготовки обучающихся по конкретной АОП)

и в следующих формах: аудиторной и внеаудиторной:

- аудиторная, осуществляемая на лекциях, лабораторных и практических занятиях, поскольку гражданское и, в большей степени, правовое воспитание неразрывно связано с преподаваемыми специальными дисциплинами;

- внеаудиторная, проводимая силами директора института, заместителей директора института, заведующих кафедрами, профсоюзной организации и др.

Основными формами внеаудиторной работы в институте служат:

- проведение межвузовских и внутривузовских конкурсов и викторин.

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

Оценивание качества освоения программы воспитания обучающимися и их участия в событиях календарного плана воспитательной работы (в рамках освоения АОП) предусматривается через занесение соответствующих сведений об этом и прикрепление в них скан-копий подтверждающих документов в личные кабинеты в раздел «Портфолио достижений обучающегося», доступ к которым будет обеспечиваться ответственным за проведение мониторинга участия администраторам из числа кураторов учебных групп и/или деканов факультетов и заведующих кафедрами.

8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой МИ ВлГУ принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы МИ ВлГУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по АОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников МИ ВлГУ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по АОП требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

АОП рассмотрена и одобрена для реализации 2022/2023 учебный год

учебно-методической комиссией факультета информационных технологий и радиоэлектроники

Председатель УМК ФИТР _____ М.Н. Рыжкова

АОП одобрена на заседании Ученого совета МИ ВлГУ, протокол № 6 от 17 мая 2022 г.

Директор института _____ А.Л.Жизняков

АОП рассмотрена и одобрена для реализации 2023/2024 учебный год

учебно-методической комиссией факультета информационных технологий и радиоэлектроники

Председатель УМК ФИТР _____ М.Н. Рыжкова

АОП одобрена на заседании Ученого совета МИ ВлГУ, протокол № 7 от 23.05.2023 г.

Директор института _____ А.Л.Жизняков

АОП рассмотрена и одобрена для реализации 20__/20__ учебный год

учебно-методической комиссией факультета информационных технологий и радиоэлектроники

Председатель УМК ФИТР _____ М.Н. Рыжкова

АОП одобрена на заседании Ученого совета МИ ВлГУ, протокол № _____ от _____ 20 г.

Директор института _____ А.Л.Жизняков

АОП рассмотрена и одобрена для реализации 20__/20__ учебный год

учебно-методической комиссией факультета информационных технологий и радиоэлектроники

Председатель УМК ФИТР _____ М.Н. Рыжкова

АОП одобрена на заседании Ученого совета МИ ВлГУ, протокол № _____ от _____ 20 г.

Директор института _____ А.Л.Жизняков

АОП рассмотрена и одобрена для реализации 20__/20__ учебный год

учебно-методической комиссией факультета информационных технологий и радиоэлектроники

Председатель УМК ФИТР _____ М.Н. Рыжкова

АОП одобрена на заседании Ученого совета МИ ВлГУ, протокол № _____ от _____ 20 г.

Директор института _____ А.Л.Жизняков

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработчик:

Заведующий кафедрой программной инженерии,
д.т.н, проф.

(подпись)

А.Л. Жизняков

Представители работодателей:

Директор обособленного подразделения
ООО «Ред Софт Центр»

(подпись)

А.П. Гуреев

М.П.

Согласовано:

Начальник УМУ ВлГУ

(подпись)

И.П. Шеин

Заместитель директора по УР

(подпись)

Д.Е. Андрианов

Лист изменений в АОП

по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия

1. Актуализированы трудовые функции раздел (II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОП, пункт 2.5, стр.40-43,) согласно приказа МИ ВлГУ №604-38 от 15.05.2023 г., Изменения внесены 30.05.2023 г.

2. Актуализирована компетенция УК – 10 (III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ АОП, пункт 3.2) согласно приказа МИ ВлГУ №604-38 от 15.05.2023 г., Изменения внесены 30.05.2023 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на адаптированную образовательную программу высшего образования
по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата),
реализуемую в Муромском институте (филиале) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и
Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)

Адаптированная образовательная программа включает разделы: общие положения с характеристиками адаптированной образовательной программы и профессиональной деятельности выпускника; учебный план; рабочие программы дисциплин; программы практики; программы государственной итоговой аттестации. Определены условия реализации адаптированной образовательной программы подготовки – кадровое, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата). 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 АОП 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, практические занятия, лабораторные занятия), но и интерактивными. Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата) в полной мере устанавливает уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач. Ресурсное обеспечение АОП по данному направлению подготовки соответствует всем требованиям ФГОС ВО, а указанная среда ВУЗа в полной мере обеспечивает гармоничное развитие личности выпускника.

Нормативно-методическое обеспечение АОП по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата) охватывает все аспекты системы оценки качества освоения обучающимися установленных стандартами необходимых компетенций. Таким образом, адаптированная образовательная программа по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата) полностью соответствует требованиям ФГОС ВО, и может быть использована в учебном процессе МИ ВлГУ.

Начальник отдела разработки межведомственного
взаимодействия ООО «Ред Софт Центр»

Д.А. Горчаков