

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«ВЛАДИМИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Утверждено

НМС университета

« 17 » 09 2020, протокол № 1

Председатель НМС А.А. Панфилов



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

18.06.01 Химическая технология

**Технология и переработка полимеров и
КОМПОЗИТОВ**

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация (степень)
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная

Владимир 2020

ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 2020/2021 учебный год
учебно-методической комиссией направления 18.06.01 Химическая технология

Председатель УМК направления 18.06.01 Химическая технология

код направления

Ю.Т. Панов

ОПОП одобрена на заседании совета

ИАСЭ

института,

протокол № 1 от 14 . 09 . 2020

Директор института

С.Н. Авдеев

И.О. Фамилия

подпись

ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 2021/2022 учебный год
учебно-методической комиссией направления 18.06.01 Химическая технология

Председатель УМК направления 18.06.01 Химическая технология

код направления

Ю.Т. Панов

ОПОП одобрена на заседании совета

ИАСЭ

института,

протокол № 1 от 20 . 09 . 2021

Директор института

С.Н. Авдеев

И.О. Фамилия

подпись

ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 2022/2023 учебный год
учебно-методической комиссией направления 18.06.01 Химическая технология

Председатель УМК направления 18.06.01 Химическая технология

код направления

Ю.Т. Панов

ОПОП одобрена на заседании совета

ИАСЭ

института,

протокол № 1 от 19 . 09 . 2022

Директор института

С.Н. Авдеев

И.О. Фамилия

подпись

ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 20__/20__ учебный год
учебно-методической комиссией направления 18.06.01 Химическая технология

Председатель УМК направления 18.06.01 Химическая технология

код направления

Ю.Т. Панов

ОПОП одобрена на заседании совета

ИАСЭ

института,

протокол № ____ от ____ . ____ . 20__

Директор института

С.Н. Авдеев

И.О. Фамилия

подпись

ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 20__/20__ учебный год
учебно-методической комиссией направления 18.06.01 Химическая технология

Председатель УМК направления 18.06.01 Химическая технология

код направления

Ю.Т. Панов

ОПОП одобрена на заседании совета

ИАСЭ

института,

протокол № ____ от ____ . ____ . 20__

Директор института

С.Н. Авдеев

И.О. Фамилия

подпись

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Цель программы основной профессиональной образовательной программы
- 2.2. Формы обучения: очная, заочная
- 2.3. Объем программы
- 2.4. Сроки получения образования
- 2.5. Квалификация
- 2.6. Язык обучения
- 2.7. Особенности реализации основной профессиональной образовательной программы
- 2.8. Структура основной профессиональной образовательной программы

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Объекты профессиональной деятельности
- 3.3. Виды профессиональной деятельности

IV. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

V. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Учебный план
- 5.2. Календарный учебный график
- 5.3. Рабочие программы дисциплин/модулей с фондами оценочных средств по текущей и промежуточной аттестации
- 5.4. Программы практик и научных исследований обучающихся
- 5.5. Программа государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств

VI. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы

6.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы

VI. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УТВЕРЖДЕННУЮ ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – программа аспирантуры, ОПОП) по направлению подготовки _____
18.06.01 Химическая технология

шифр и название направления

по направленности программы «Технология и переработка полимеров и композитов» (название направленности), реализуемая во Владимирском государственном университете имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ) (далее – Университет) представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный Университетом в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО).

Программа аспирантуры включает в себя описание организации образовательного процесса, организационно-педагогических условий, общую характеристику ОПОП с указанием на объем программы, формы обучения, формы аттестации, формируемые компетенции, учебный план, календарный учебный график, программы практик, рабочие программы дисциплин (модулей) и программу государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств.

Нормативную правовую базу разработки программы аспирантуры составляют:

- федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.06.01 Химическая технология
шифр и название направления
(уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Минобрнауки России от 30 июля 2014 года, № 883;
- Устав Университета;
- локальные акты Университета.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы – подготовка высококвалифицированного исследователя, преподавателя-исследователя, способного:

- решать профессиональные задачи в соответствии с направленностью «Технология и переработка полимеров и композитов»;
- заниматься научно-исследовательской и преподавательской деятельностью по образовательным программам высшего образования в области химической технологии;
- совершенствоваться и развивать свои профессиональные навыки и общекультурный уровень;
- организовывать исследовательские коллективы, проявлять инициативу и брать на себя ответственность при решении сложных научно-технических задач;
- способствовать развитию особенностей научных школ Университета.

2.2. Формы обучения: очная.

2.3. Объем программы: 240 зачетных единиц.

2.4. Сроки получения образования: 4 года.

2.5. Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

2.6. Язык обучения: русский.

2.7. Особенности реализации основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1

Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
Использование сетевой формы реализации основной образовательной программы	да/нет	нет
Применение электронного обучения	да/нет	да
Применение дистанционных образовательных технологий	да/нет	нет
Применение модульного принципа представления содержания основной образовательной программы и построения учебных планов	да/нет	нет

2.8. Структура основной профессиональной образовательной программы

I. Общая структура программы		Единица измерения	Значение показателя
Блок 1	Дисциплины (модули), всего	зачетные единицы	30
	Базовая часть:	зачетные единицы	9
	Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	зачетные единицы	9
	Вариативная часть:	зачетные единицы	21
	Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	зачетные единицы	16
	Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к преподавательской деятельности	зачетные единицы	5
Блок 2	Практики	зачетные единицы	12
	Вариативная часть	зачетные единицы	12
Блок 3	Научные исследования	зачетные единицы	189
	Вариативная часть	зачетные единицы	189
Блок 4	Государственная итоговая аттестация, суммарно	зачетные единицы	9
	Базовая часть	зачетные единицы	9
Общий объем программы в зачетных единицах		зачетные единицы	240
II. Распределение учебной нагрузки по годам			
Объем программы обучения в I год		зачетные единицы	60
Объем программы обучения в II год		зачетные единицы	60
Объем программы обучения в III год		зачетные единицы	60

Объем программы обучения в IV год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения	зачетные единицы	
III. Структура образовательной программы с учетом электронного обучения		
Суммарная трудоемкость программы (дисциплин, модулей), реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	зачетные единицы	0
Доля суммарной трудоемкости дисциплин, (модулей), реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий от общей трудоемкости дисциплин (модулей) программы	%	0
IV. Практическая деятельность Практики	наименование практики	1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая практика 2. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская практика
Способы проведения практики	наименование способов проведения практики	1. Стационарная; 2. Стационарная; выездная

2.9. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения основной профессиональной образовательной программы

К освоению программы аспирантуры по направлению подготовки 18.06.01 Химическая технология допускаются лица, имеющие диплом магистра или специалиста.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

методы, способы и средства получения веществ и материалов с помощью физических, физико-химических и химических процессов, производство на их основе изделий различного назначения;

физико-химические методы обработки материалов;

создание, внедрение и эксплуатация производств основных неорганических веществ, строительных материалов, продуктов основного и тонкого органического синтеза, полимерных материалов, продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, лекарственных препаратов, энергонасыщенных материалов и изделий на их основе;

подготовка кадров высшего профессионального образования в области химической технологии.

3.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

химические вещества и материалы;

методы и приборы определения состава и свойств веществ и материалов;

оборудование, технологические процессы и промышленные системы получения веществ, материалов, изделий, а также системы управления ими и регулирования;

программные средства для моделирования химико-технологических процессов.

3.3. Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области химической технологии;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

IV. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы по направлению подготовки 18.06.01 Химическая технология выпускник аспирантуры должен обладать следующими компетенциями:

универсальными компетенциями:

УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2: способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

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

УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1: способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований в области химически технологий;

ОПК-2: владение культурой научного исследования в области химических технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3: способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

ОПК-4: способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области химической технологии с учетом правил соблюдения авторских прав;

ОПК-5: способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

ОПК-6: готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

профессиональными компетенциями:

ПК-1: способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок, разрабатывать задания для исполнителей;

ПК-2: готовность к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи ;

ПК-3: способность использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты.

Таблица 3

Распределение компетенций

Индекс	Наименование	Каф.	Формируемые компетенции														
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»																
Б1.Б1	История и философия науки	72		+			+										
Б1.Б2	Иностранный язык	71			+	+											
Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании	25									+						
Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований	20	+						+	+		+	+	+			
Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы	44						+							+		
Б1.В.ОД.4	Нормативно-правовые основы высшего образования	5						+									
Б1.В.ОД.5	Технология и переработка полимеров и композитов	16							+	+		+		+		+	+
Б1.В.ДВ.1.1	Технология кремнийорганических полимерных материалов	16								+	+		+		+		+
Б1.В.ДВ.1.2	Технология мембран и мембранные технологии	16								+	+		+		+		+
Б1.В.ДВ.2.1	Защита объектов интеллектуальной собственности	16	+														
Б1.В.ДВ.2.2	Современные методы исследования полимерных композиционных материалов	16			+						+		+	+		+	+
Б2	Блок 2 «Практики»																
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	16				+								+	+		+
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	16														+	+
Б3	Блок 3 «Научные исследования»																
Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук	16								+	+	+	+	+	+		+
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	16								+	+	+	+	+	+		+
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»																
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	16	+						+			+	+				+

V. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС ВО по направлению подготовки 18.06.01 Химическая технология содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП регламентируется расписанием занятий и образовательной программой, включающей в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, календарный учебный график.

5.1. Учебный план

Учебный план по направлению подготовки 18.06.01 Химическая технология, направленность Технология и переработка полимеров и композитов определяет перечень и последовательность освоения дисциплин (модулей), практик, научных исследований, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость. (*Приложение 1.1*).

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график составляется на основе учебного плана с детализацией по периодам обучения. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. (*Приложение 1.2*).

5.3. Рабочие программы дисциплин/модулей с фондами оценочных средств по текущей и промежуточной аттестации

Содержание ОПОП по направлению подготовки 18.06.01 Химическая технология направленности Технология и переработка полимеров и композитов в полном объеме представлено в рабочих программах всех дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана. В рабочих программах дисциплин (модулей) представлены фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации, а также аннотации дисциплин (модулей).

Рабочие программы дисциплин даны в Приложении 1.3.

Аннотации к рабочим программам дисциплин всех курсов учебного плана приведены в Приложении 1.4.

Карты обеспеченности дисциплин основной и дополнительной литературой приведены в Приложении 1.5.

5.4. Программы практик и научных исследований обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 18.06.01 Химическая технология направленности Технология и переработка полимеров и композитов раздел программы аспирантуры «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) и Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) аспирантов осуществляются в соответствии с «Положением о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практике)», «Положением о практике по получению профессиональных умений и опыта

профессиональной деятельности (научно-исследовательской практике), «Положением о научно-исследовательской деятельности аспирантов ВлГУ».

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) проводится в целях формирования профессиональной компетентности в сфере проектирования, реализации и оценки образовательного процесса на базе высших учебных заведений; апробирование аспирантами профессиональной позиции и профессионально-педагогических умений в условиях реальной деятельности. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) проводится в целях получения навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, связанных с решением сложных профессиональных задач.

Научные исследования проводятся по теме научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание степени кандидат технических наук по направлению 18.06.01 Химическая технология и паспортом научной специальности Технология и переработка полимеров и композитов. Научные исследования реализуются в виде научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).

5.5. Программа государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с «Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации аспирантов».

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:

- государственного экзамена;
- представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Государственный экзамен проводится по разделам дисциплин: модуля 1 Технология и переработка полимеров и композитов, модуля 2 Психология и педагогика высшей школы.

VI. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 60 процентов.

Таблица 4

Справка о научном руководителе

№ п\п	Ф.И.О. научного руководителя	ученая степень, ученое звание	Тематика самостоятельной научно-исследовательской деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направленности	Публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях
-------	------------------------------	-------------------------------	---	---	---	--

			(профилю) подготовки			
1	2	3	4	5	6	7
	Панов Юрий Терентьевич	д.т.н. проф.	Технология изготовления изделий из полимеров и композитов методом литья под давлением. Мембранные технологии	<p>1. Романов С. В. Панов Ю. Т. Ботвинова О. А. Влияние количества жестких блоков на физико-механические свойства герметиков и покрытий на основе полимочевины. Клеи. Герметики. Технологии. №1, 2018 с.12-16</p> <p>2. Костакон А. В. Ильин М. И. Федотов Ю. А. Панов Ю. Т. Моделирование микрофилтрации при одновременном осаждении частиц на внутренней и внешней поверхности мембраны. Теоретические основы химической технологии. Выпуск №2, 2018, Том 52. С.183-188</p> <p>3. Панов Ю.Т., Ермолаева Е.В., Чижова Л.А. Особенности фазовой системы кристаллические линейные полимеры-жидкость. Современные наукоемкие технологии. – 2018. – № 5</p> <p>4. Kseniya A. Timakova, Yury T. Panov Влияние наполнителей на свойства одноупаковочных полиуретановых герметиков в присутствии латентного отвердителя. Известия вузов. Химия и хим технология т.62, №9, 2019, с. 60-65</p> <p>5. Земскова В.Т., Панов Ю.Т., Евдокимов С.А., Тимаков Е.А. Математическое описание процесса</p>	<p>1. Kostakov, A.V., Il'in, M.I., Fedotov, Y.A., Panov, Y.T. Modeling of Microfiltration with Simultaneous Particle Deposition on the Inner and Outer Surfaces of a Membrane Theoretical Foundations of Chemical Engineering 2018 52(2), с. 206-211</p> <p>2. S. V. Romanov, Yu. T. Panov O. A.Botvinova The Influence of the Amount of Rigid Blocks On the Physical and Mechanical Properties of Sealants And Coatings on the Basis of Polyurea ISSN 1995-4212, Polymer Science, Series D, 2019, Vol. 12, No. 2, pp. 154–158. © Pleiades Publishing, Ltd., 2019.</p> <p>3. Botvinova O.A., Panov Y.T., Romanov S.V. Producing Bicomponent Sealants Based on Polyaspartate Urea Resins Polymer Science - Series D, 2020, 13(4), p. 407-413</p>	<p>1. Панов Ю.Т. Тимакова К.А. Ермолаева Е.В. Однокомпонентный не вспенивающийся полиуретановый герметик. VII Всероссийская научная конференция «Физикохимия полимеров и процессов их переработки» г. Иваново 2019. С.18-19</p> <p>2. Ботвинова О.А. Романов С.В. Панов Ю.Т. Полиаспартатные полимочевинные системы - новый класс гидроизоляционных покрытий. VII Всероссийская научная конференция «Физикохимия полимеров и процессов их переработки». Г. Иваново 2019. С.102-103</p> <p>3. Панов Ю.Т. Чижова Л.А. Изучение сшивки пенополиэтилена в присутствии компонентов композиции с использованием пластометра Брабендера. XXI Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. Санкт-Петербург. В 6 т. Т 2а тез. докл.-Сант-Петербург. 2019г. -420 с. стр328</p> <p>4. Фуразов М.Н., Панов Ю.Т., Ильин М.И. Моделирование макрокинетики карбоксиметилирования целлюлозы. Сборник тезисов Восьмой Всероссийской Каргинской конференции. 2020. С.552 Издательство: Общество с ограниченной</p>

				<p>ламинирования многослойного стекла. Современные наукоемкие технологии. – 2019. – № 6. – С. 50-54</p> <p>6. Панов Ю. Т. Тимаков Е. А. Возможность применения пластометра Брабендера для изучения пероксидной сшивки полиэтилена. Часть 2. Применение 1,3-1,4-бис(третбутилпероксиизопрпил)бензола для сшивки полиэтилена. Бутлеровские сообщения. 2020. Т.61. №1. С.47-51.</p> <p>7. Тимаков Е. А. Панов Ю. Т. Пероксидная сшивка полиэтилена в присутствии триаллилцианурата. Часть 1. Возможность применения пластометра Брабендера для изучения пероксидной сшивки полиэтилена. Бутлеровские сообщения. 2020. Т.61. №1. С.40-46.</p> <p>8. Ботвинова О. А., Панов Ю. Т., Романов С. В. Получение двухкомпонентных герметиков на основе полиаспартатных полимочевин. Клеи. Герметики. Технологии. 2020 №3 с.2-8</p>	<p>ответственностью «МЕКОЛ» (Москва) 5. Panov, Y.T., Ermolaeva, E.V., Nikonov A.V., Timakov E.A. High-Performance Thermal Insulation Material Based on Waste Glass. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 896(1),012074, 2020</p>
--	--	--	--	---	--

Реализация программы аспирантуры по направлению подготовки 18.06.01 Химическая технология обеспечивается научно-педагогическими работниками, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

6.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения проектов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специальные помещения

укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения, которое подлежит ежегодному обновлению.

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

Материально-техническое обеспечение позволяет выполнять лабораторные работы и практические занятия в соответствии с направленностью программы Технология и переработка полимеров и композитов.

Организация должна иметь 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 должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению зависят от направленности программы и определяются в примерных основных образовательных программах. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Справка о материально-техническом обеспечении учебного процесса содержится в приложении 1.7.

6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы

Программа аспирантуры обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям) учебного плана. Содержание каждой из таких учебных дисциплин представлено на сайте ВлГУ. Характеристика учебно-методических и информационных ресурсов представлена в программах дисциплин и практик. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик хранятся у руководителя образовательной программы.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Учебный процесс обеспечен методическими разработками по дисциплинам ОПОП,

сопровождающими внеаудиторную (самостоятельную) работу обучающегося в рамках изучаемой дисциплины, направленными на формирование требуемых компетенций. Обоснование времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной работы обучающегося, содержится в рабочих программах дисциплин.

Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

6.4. Характеристика среды Университета, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных качеств выпускников аспирантуры

Воспитательная и внеучебная работа организуется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) «Об образовании в Российской Федерации», Уставом ВлГУ, Положением об Управлении по воспитательной работе и связям с общественностью (УВРиСО), Концепцией воспитательной работы в ВлГУ, решениями ученого совета ВлГУ, приказами и распоряжениями ректора университета, касающимися вопросов организации воспитательной и внеучебной работы.

Воспитательную и внеучебную работу, т.е. культурно-массовую, спортивную, оздоровительную, физкультурную, организационно-методическую, информационную работу, гражданское, патриотическое и трудовое воспитание) в ВлГУ осуществляют следующие структурные подразделения и должностные лица:

- управление по воспитательной работе и связям с общественностью;
- спортивный комплекс ВлГУ;
- спортивный клуб «Буревестник»;
- студенческий спортивный клуб «Владимирская Русь»;
- санаторий-профилакторий;
- спортивно-оздоровительный лагерь «Политехник»;
- студия ГТО;
- объединенный совет обучающихся;
- профсоюзная организация работников и студентов ВлГУ;
- заместители директоров институтов;
- коллективы художественной самодеятельности;
- камерный балет «Гестус»;
- театральная студия «Ритм»;
- струнный оркестр;
- киноклуб «Политехник»;
- спортивные секции.

Воспитательная и внеучебная работа представляют собой целенаправленный процесс формирования высоконравственной, духовно развитой и физически здоровой

личности будущего специалиста, способного к высокоэффективной профессиональной деятельности и осознающего моральную ответственность за принимаемые решения. С этой целью ведется работа по развитию у аспирантов системы нравственных, духовных и культурных ценностей и потребностей, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе, созданию условий для творческой самореализации личности. Воспитательная деятельность является составной частью образовательной деятельности и представляет собой согласованную практическую работу по организации, проведению и обеспечению условий реализации воспитательной и внеучебной работы со стороны всех должностных лиц и структурных подразделений ВлГУ.

Основные направления воспитательной и внеучебной работы:

Культурно-массовая работа - это работа, направленная на создание оптимальной социально-педагогической воспитывающей среды, направленной на творческое саморазвитие и самореализацию личности:

- организация и проведение культурно-массовых, просветительских, творческих и других мероприятий;
- работа студий, ансамблей, кружков и секций;
- проведение мероприятий в рамках реализации проектов университета на межвузовском, городском, областном, межрегиональном и всероссийском уровне;
- организация посещения аспирантами различных мероприятий (концерты, спектакли, фестивали, конкурсы, соревнования) на иных площадках;
- организация участия аспирантов в форумах, фестивалях, конкурсах, смотрах, соревнованиях университетского, городского, областного, межрегионального, всероссийского и международного уровней.

Спортивная работа:

- организация и проведение спортивных мероприятий и соревнований;
- работа спортивных секций и студий;
- работа спортивного клуба «Буревестник»;
- организация участия в спортивных соревнованиях и турнирах.

Физкультурная работа:

- пропаганда ценностей физической культуры и здорового образа жизни;
- организация подготовки к выполнению тестов ГТО на базе Студии ГТО;
- организация и проведение массовых физкультурных мероприятий;
- организация участия в массовых физкультурных мероприятиях и турнирах.

Оздоровление:

- организация и проведение оздоровительных мероприятий;
- организация работ по профилактике алкоголизма, наркомании и ВИЧ-инфекции среди аспирантов;
- организация оздоровления студентов в учреждениях Владимирской области и других регионов России.

Гражданско-патриотическое и трудовое воспитание:

- организация гражданско-патриотического воспитания аспирантов;
- организация работ по профилактике правонарушений, экстремизма и ксенофобии, терроризма среди аспирантов;
- развитие добровольчества и волонтерства.

Организационная и методическая работа:

- проведение адаптационных программ и курсов;
- содействие работе общественных организаций, клубов и коллективов университета;
- повышение квалификации и обмен опытом участников воспитательного процесса,
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и аспирантов, активно участвующих в организации внеучебной работы;
- поиск и научное обоснование новых методик и воспитательных технологий, создание

условий для их реализации, внедрение новых технологий воспитательного воздействия на аспиранта.

Информационная работа:

- размещение в СМИ, в сети Интернет информации о проводимых мероприятиях;
- поддержка и развитие аспирантской прессы и телевидения;
- изготовление и распространение информационных буклетов и брошюр, освещающих воспитательную и внеучебную работу с аспирантами.

Координацию воспитательной и внеучебной работы в университете осуществляет начальник УВРиСО в соответствии со своими должностными обязанностями.

Для координации работы в конкретных направлениях в университете созданы:

- Совет по воспитательной работе;
- Молодежный совет при ректоре;
- Объединенный совет обучающихся;
- Профсоюзная организация работников и студентов.

Для координации и организации воспитательной и внеучебной работы в институте назначаются заместители директора по воспитательной работе – из числа профессорско-преподавательского состава, имеющие стаж работы в институте не менее 3-х лет.

Аспиранты кафедры, обучающиеся в аспирантуре, ведут активную научно-исследовательскую деятельность, публикуют свои статьи в журналах, в том числе в журналах, входящих в перечень периодических изданий ВАК Минобрнауки России) в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ).

Вовлечение аспирантов 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.

Также обеспечивается стипендиальное обеспечение и социальная поддержка обучающихся.

VII. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УТВЕРЖДЕННУЮ ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

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

7.2. При необходимости внесения изменений в утвержденный учебный план, институт представляет в отдел подготовки кадров высшей квалификации выписку из протокола заседания кафедры с визой директора института.