

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Химический факультет

ОТЧЕТ  
о результатах самообследования  
основной образовательной программы по специальности

020201.65 – Фундаментальная и прикладная химия

(код, наименование специальности или направления)

за 2011- 2014 гг.

Отчет рассмотрен и утвержден на заседании  
Ученого совета химического факультета

Протокол № 4 от 23 апреля 2015 года

Председатель Совета

\_\_\_\_\_ *В.Н. Семенов*

/Семенов В.Н. /

Воронеж - 2015

**СОДЕРЖАНИЕ**

		Стр.
1	Общие сведения о химическом факультете, структура и система управления. Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности.	3
2	Образовательная деятельность химического факультета по направлению подготовки (специальности) 020201.65 «Фундаментальная и прикладная химия» (динамика приема, контингента, выпуска, организация учебного процесса, качество образования, востребованность выпускников).	4
3	Учебно-методическая деятельность.	10
4	Научно-исследовательская деятельность	11
5	Международная деятельность	14
6	Внеучебная работа (социально-бытовое обеспечение учащихся)	16
7	Кадровое обеспечение	17
8	Материально-техническое обеспечение	17
9	Общая оценка условий проведения образовательного процесса	19

## 1. Общие сведения о структурном подразделении, реализующем ОП

### **Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности**

Образовательная деятельность по направлению (специальности) 020201.65 –  
Фундаментальная и прикладная химия осуществляется на основании:

- Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012, № 273-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями);
- Приказа Минобрнауки России от 24.12.2010 №2061 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 020201 Фундаментальная и прикладная химия»;
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 020201 Фундаментальная и прикладная химия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2061;
- Приказа 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";
- иных нормативных актов Министерства образования и науки Российской Федерации;

и ведется в соответствии с:

- лицензией Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 01.09.2011 серии ААА №001924, рег. №1841, срок действия бессрочно;
- Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет», принятым Конференцией научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся и утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.05.2011, №1858;
- решениями Ученого совета университета;
- учебным планом подготовки специалистов по специальности 020201.65 – Фундаментальная и прикладная химия.

### **Структура факультета и система управления**

ООП реализуется на химическом факультете (декан факультета — Семенов Виктор Николаевич, доктор химических наук, профессор).

Химический факультет включает следующие кафедры: общей и неорганической химии (заведующий – профессор Семенов В.Н.), физической химии (заведующий – профессор Введенский А.В.), аналитической химии (заведующий – профессор Селеменов В.Ф.), органической химии (заведующий – профессор Шихалиев Х.С.), химии высокомолекулярных соединений и коллоидов (заведующий – профессор Шаталов Г.В.), материаловедения и индустрии наносистем (заведующий – академик, профессор Иевлев В.М.), базовая кафедра химии природных соединений (заведующий – к.х.н. Крысанова Т.А.).

Основным учебно-научным структурным подразделением факультета является кафедра. Непосредственное руководство кафедрой осуществляет заведующий кафедрой. Управление кафедрой осуществляется согласно Уставу ВГУ, Положению о кафедре и другим документам нормативной базы, разработанной в ВГУ. Организация учебного процесса на кафедрах осуществляется в соответствии с разработанными и утвержденными учебными планами, рабочими программами дисциплин и ООП. Вся перечисленная выше документация имеется на кафедрах в полном объеме.

## **2. Образовательная деятельность**

### **химического факультета по направлению подготовки (специальности)**

#### **020201 - Фундаментальная и прикладная химия**

Направление подготовки по специальности 020201 - Фундаментальная и прикладная химия (ФГОС) действует в системе высшего образования Российской Федерации.

Год начала действия в ВГУ образовательной программы 020201 - Фундаментальная и прикладная химия - 2012 (2012/13 учебный год). Срок освоения ООП – 5 лет (очная форма обучения). Трудоемкость – 300 зачетных единиц. Первый выпуск специалистов должен состояться в 2017 году.

Выпускники специалитета имеют возможность продолжить обучение в аспирантуре. На факультете функционируют диссертационные советы Д 212.038.19 и Д 212.038.08 по специальностям:

- 02.02.02 – аналитическая химия (химические науки);
- 02.00.03 – органическая химия (химические науки);

- 02.00.21 – химия твердого тела (химические науки);
- 02.00.01 – неорганическая химия;
- 02.00.04 – физическая химия;
- 02.00.05 – электрохимия.

### **Организация приема на 1 курс и контингент обучающихся**

Прием в Воронежский государственный университет на специальность 020201 - Фундаментальная и прикладная химия осуществляется на основании типового набора документов, регламентирующих прием в высшие учебные заведения Российской Федерации.

При поступлении в университет на специальность 020201 - Фундаментальная и прикладная химия абитуриенты сдают вступительные испытания в форме ЕГЭ по предметам: химия, математика, русский язык.

Таблица 1

Итоги приема на специальность «Фундаментальная и прикладная химия» в 2012-2014 гг (очная форма обучения)

	2012	2013	2014
План приема	10	16	19
Поступило (бюджет)	10	16	19
Поступило (договор)	1	5	2
Средний балл	216	244	235
Проходной балл (бюджет)	202	223	216
Проходной балл (договор)	176	130	158

В настоящее время (март 2015) количество обучающихся по образовательной программе «Фундаментальная и прикладная химия» составляет:

- 1 курс – 18 человек (бюджет), 2 человека (договор)
- 2 курс – 14 человек (бюджет), 1 человек (договор)
- 3 курс – 8 человек (бюджет), 1 человек (договор).

### **Соответствие ООП требованиям ФГОС ВО**

В соответствии с ФГОС ВО область профессиональной деятельности специалистов по направлению (специальности) «Фундаментальная и прикладная химия» включает: исследование химических процессов, происходящих в природе или проводимых в лабораторных условиях, выявление общих закономерностей их протекания и возможности управления ими.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по специальности «Фундаментальная и прикладная химия» являются: химические элементы, простые молекулы и

сложные соединения в различном агрегатном состоянии (неорганические и органические вещества и материалы на их основе), полученные в результате химического синтеза (лабораторного, промышленного) или выделенные из природных объектов.

Специалист по направлению подготовки (специальности) «Фундаментальная и прикладная химия» готовится к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской; научно-производственной; педагогической.

Содержание подготовки специалистов на химическом факультете ВГУ соответствует основной образовательной программе (ООП), требованиям ФГОС в части результатов освоения, трудоемкости, перечня дисциплин и формируемых компетенций в рамках базовой и вариативной частей учебных циклов. Анализ соответствия рабочего учебного плана требованиям государственного образовательного стандарта и другим нормативным документам представлен в таблице 2.

Таблица 2  
020201 - Фундаментальная и прикладная химия (очная форма обучения)

Цикл дисциплин	ФГОС ВПО,	Рабочий учебный план	Рабочий учебный план	Отклонение, в %
С1. Гуманитарный, социальный и экономический	34-44	37	1332	0
Базовая часть	23-29	24	864	0
Вариативная часть	5-21	13	468	0
С2. Математический и естественнонаучный цикл	66-76	68	2448	0
Базовая часть	58-64	58	2088	0
Вариативная часть	2-18	10	360	
С3. Профессиональный	129-	139	5004	
Базовая часть	105-	106	3816	
Вариативная часть	18-34	33	1188	
С4. Физическая культура	2	2	400	
С5. Практики, НИР	24	24	864	0
С6. Итоговая государственная аттестация	30	30	1080	0
ФТД. Факультативы	0-10	6	216	0
Общая трудоемкость основной образовательной программы	300	300	11128	0
Общая трудоемкость основной образовательной программы с учетом факультативов		306	11344	0

Каждый из учебных циклов С.1 - С.3 имеет базовую (обязательную) часть и вари-

тивную (профильную). Вариативная часть расширяет и (или) углубляет знания, умения, навыки и компетенции, определяемые содержанием базовых дисциплин.

Программы всех дисциплин рассматриваются и согласовываются с выпускающей кафедрой. В рабочих программах указываются цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе, связь с предшествующими дисциплинами, дается распределение тем и часов по семестрам, приводится содержание каждой из тем лекционных занятий, наименование тем и объем лабораторных работ.

Содержание рабочих программ изучаемых дисциплин соответствует основной образовательной программе (ООП).

Для реализации компетентного подхода в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой.

Еженедельная аудиторная нагрузка соответствует ФГОС и не превышает 20 академических часов в неделю, максимальный объем учебной нагрузки не превышает 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы, включая факультативы.

### ***Организация учебного процесса***

Учебный процесс организуется в соответствии с учебным планом, разработанным в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 020201 - Фундаментальная и прикладная химия.

Управление учебным процессом на факультете организовано в форме комплексной системы управления, сочетающей единое университетское управление с факультетским, на основе Устава, Типового положения об образовательном учреждении, нормативных документов, государственных стандартов и санитарных норм организации учебного процесса.

Учебный процесс в университете организован в три смены: первая и вторая смена с 8.00 до 18.30 – для студентов, обучающихся по очной форме; третья смена с 18.30 до 21.30 – для студентов, обучающихся по очно-заочной форме.

На факультете применяются классические формы организации учебного процесса: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, курсовые работы, индивидуальная работа под руководством преподавателя, самостоятельная работа студентов, производственные и учебные практики, научно-исследовательская работа, выпускные квалификационные работы, текущая, промежуточная аттестация и итоговая государственная аттестация.

Важным участком работы по повышению эффективности подготовки специалистов является организация самостоятельной работы студентов. На основании рабочих планов, программ учебных дисциплин и графиков учебного процесса на кафедрах составляются графики самостоятельной работы студентов, в которых указывается порядок проведения контрольных мероприятий (текущий и промежуточный контроль, зачеты, экзамены, сроки получения индивидуальных заданий студентами и отчетности по ним, лабораторных работ).

Используется две формы самостоятельной работы студентов – аудиторная, выполняемая под руководством преподавателя и внеаудиторная, выполняемая студентом самостоятельно в библиотеке, лабораториях кафедр, специальных классах, в общежитиях или дома. Аудиторные занятия спланированы и внесены в расписание занятий. Разновидностью самостоятельной работы студентов является работа с компьютерами в дисплейных классах, лабораториях и на кафедрах.

Сроки проведения экзаменов и зачетов соответствуют графику учебного процесса. Число экзаменов и зачетов, выносимых на каждую сессию, определяется рабочим учебным планом по основной образовательной программе (число экзаменов должно быть не более пяти, зачетов - не более семи). Все зачеты сдаются студентами до начала экзаменационной сессии. Экзамены проводятся строго по расписанию. Расписание экзаменов составляется с участием экзаменаторов, старост студенческих групп, диспетчера учебного корпуса, утверждается деканом факультета и вывешивается на доске объявлений факультета за 30 дней до начала экзаменационной сессии. Экзамены принимаются только в аудиториях и лабораториях университета. Обо всех изменениях расписания экзаменов обязательно информируется УМУ ВГУ. Расписанием предусматривается не менее трех дней для подготовки к каждому экзамену. В расписании экзаменов предусматривается проведение консультаций.

Порядок допуска студентов к экзаменам и проведения экзаменов определяется положением о промежуточной аттестации.

Форма проведения экзамена (устно, письменно, тестирование и т.п.) устанавливается кафедрой по предложению экзаменатора. Порядок проведения экзамена (программа экзамена, подготовка и хранение экзаменационных материалов и т.п.) устанавливается кафедрой по предложению экзаменатора. Форма и порядок проведения экзамена доводятся до сведения студентов в начале семестра. На экзамене преподаватель имеет право задавать студентам дополнительные вопросы, а также давать дополнительные задачи и примеры в пределах учебной программы данного курса.

Все вопросы фиксируются экзаменатором на листе ответа студента. Во время подготовки студент имеет право делать записи в листе ответа. Листы ответа (даже при отсутствии записей студента) хранятся на кафедре до перевода студента на следующий курс.



Во время экзамена студенты могут пользоваться учебной программой курса, программой экзамена, справочной литературой и другими материалами.

Для организации и проведения практик разработаны и утверждены Положения о порядке проведения практик обучающихся на факультете. Производственная практика, научно-исследовательская работа и научно-педагогическая практика проходят на кафедрах, в научных лабораториях вуза или на производственных предприятиях. После прохождения каждого вида практики студенты защищают отчеты.

### ***Качество подготовки специалистов***

Оценка качества освоения образовательной программы специалитета включает:

- текущие аттестации студентов;
- промежуточные аттестации (во время экзаменационных сессий);
- итоговую аттестацию.

Количество текущих форм контроля студентов, уровень требований при проведении текущего и промежуточного контроля достаточны для оценки степени подготовленности выпускников к выполнению требований ФГОС ВО. Фонды оценочных средств полно и адекватно отображают требования к выпускнику по конкретным дисциплинам и позволяют оценить уровень сформированности компетенций.

Результаты текущих и промежуточных аттестаций студентов постоянно анализируются на заседаниях кафедр и Ученого совета химического факультета. Анализ итогов экзаменационных сессий показывает, что успеваемость студентов, обучающихся по ООП 020201 - Фундаментальная и прикладная химия составляет более 90%.

В итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы). Дипломные работы выполняются по темам, утвержденным Ученым советом факультета. Темы всех дипломных работ соответствуют тематике научно-исследовательской работы кафедр. При выполнении студентами дипломной работы непосредственное руководство осуществляется только руководителями, имеющими ученую степень.

### ***Востребованность выпускников***

Первый выпуск обучающихся по программе «Фундаментальная и прикладная химия» состоится только в 2017 г.

### ***Система управления качеством образования***

Система управления качеством образования реализуется с использованием стандартов, положений и документированных процедур, разработанных университетом и распо-

женных на сайте Отдела качества образования (<http://www.tqm.vsu.ru/>). На факультете назначен уполномоченный по качеству образования и делопроизводитель, а также в каждом структурном подразделении (на кафедрах) назначены уполномоченные по качеству и делопроизводители, подчиняющиеся декану или заведующим кафедрами соответственно.

В марте 2006 года в рамках Системы менеджмента качества ВГУ факультет прошел оценку и регистрацию на соответствие международному стандарту качества ISO 9001:2000, в 2012 году факультет прошёл повторную сертификацию СМК на соответствие стандарту ISO 9001:2008 . Сертификат выдан органом по сертификации NQA Global Assurance Limited (Великобритания).

Ежегодно на факультете проводится внутренний аудит силами Отдела качества образования ВГУ. Раз в 2-3 года проводится внешний аудит факультета органом по сертификации NQA Global Assurance Limited.

### 3. Учебно-методическая деятельность

*Научно-методическая литература без грифа УМО.* Ежегодное число такого рода публикаций 35–40.

*Учебные пособия с грифом УМО:* 10.

В таблице указаны разработанные или приобретенные на стороне учебно-методические комплексы (включая электронные); разработанные в 2011-2014 гг. учебно-методические пособия; доля полностью обеспеченных дисциплин в общем количестве по данной специальности. Учтены только дисциплины, читаемые на факультете.

	УМК, всего	в т.ч. ЭУМК	Разработано пособий	Дисциплин всего	в т.ч. обеспечено метод. мат.
020201 Фундаментальная и прикладная химия	14	14	53	79	81 %

#### 4. Научно-исследовательская деятельность

Ниже приведены направления научных исследований, осуществляемых на кафедрах химического факультета:

На кафедре аналитической химии проводятся исследования в рамках приоритетных направлений развития науки и техники «Индустрия наносистем и материалов» и «Рациональное природопользование» по теме «Физико-химические основы выделения биологически активных веществ (БАВ) сорбционными и мембранными методами».

Основные научные темы, разрабатываемые в рамках данного направления:

- Изучение особенностей взаимодействия биологически активных веществ с сорбентами различной природы в многокомпонентных системах;
- Исследование нелинейных эффектов при транспорте органических и неорганических соединений в ионообменных мембранах;
- Разработка научно-методических подходов к созданию новых методов аналитического контроля.

Общее направление научных исследований кафедры высокомолекулярных соединений и коллоидов: «Синтез и исследование водорастворимых полимеров и их дисперсий со свойствами комплексообразователей для использования их в современных технологиях».

Основные научные темы, разрабатываемые в рамках данного направления:

- Синтез наносорбентов и наноконтейнеров лекарственных веществ гетерофазной полимеризацией в присутствии новых эмульгаторов (грант Минобрнауки РФ, проект 1296);
- Модификация биополимеров, используемых в качестве носителей биологически активных веществ.

На кафедре материаловедения и индустрии наносистем в рамках научного направления «Физико-химия и технология неорганических материалов» ведутся систематические исследования:

- по созданию функциональных тонкопленочных материалов и покрытий методами вакуумные технологии;
- по синтезу кристаллов и гетероструктур многокомпонентных полупроводников;
- по хемостимулированному оксидированию полупроводниковых кристаллов.

Общее направление научных исследований кафедры физической химии в рамках научной школы Воронежского госуниверситета «Электрохимия металлов и сплавов»:

«Термодинамика и кинетика гетерогенных процессов в металлических и металл-полимерных системах с электрохимическими, химическими, адсорбционными и транспорт-

ными стадиями как научная основа создания новых принципов управления электрокаталитическими реакциями, получения электроактивных и коррозионностойких материалов (массивных, пленочных, нанодисперсных) и подавления коррозии на металлах и сплавах».

Основные научные темы, разрабатываемые в рамках данного направления:

- Создание общей теории селективного анодного растворения и коррозии сплавов. Изучение особенностей растворения сплавов в условиях солевой или оксидной пассивации;
- Изучение электрокаталитических процессов на сплавах. Установление роли анодно-стимулированных химических, структурных и морфологических изменений в поверхностном слое сплава в термодинамике и кинетике адсорбции, а также электроокисления органических соединений;
- Разработка новых электродных материалов, в том числе наноструктурированных металл/полимерных сорбентов и электроосажденных микропленочных сплавов. Изучение каталитической активности электроноинообменников;
- Изучение условий возникновения и подавления локальных коррозионных поражений металлов в термодинамических и неравновесных условиях. Электрохимические методы оценки эффективности вторичной защиты железобетона с применением гидрофобизаторов и мигрирующих ингибиторов коррозии. Исследование наводороживания металлургических и гальванических сплавов;
- Развитие фотоэлектрохимии тонких оксидных пленок. Квантовохимическое моделирование адсорбционных процессов в системе металл/раствор, развитие методов нестационарных электрохимических исследований.

Общее направление научных исследований кафедры неорганической химии в рамках научной школы Воронежского госуниверситета «Основы направленного синтеза функциональных монокристаллических материалов и пленочных гетероструктур»:

«Создание физико-химических основ направленного синтеза полупроводниковых и других функциональных материалов – как монокристаллических, так и плёночных – при использовании известных и новых, разработанных на кафедре методов физико-химического анализа». Основные научные темы, разрабатываемые в рамках данного направления:

- Создание общей теории направленного синтеза бинарных и триарных полупроводниковых соединений  $A(III)B(V)$ ,  $A(IV)B(V)$  и  $A(II)B(VI)$ ;
- Синтез и свойства многофункциональных тонкопленочных наноразмерных структур: разработка модели оксидирования полупроводников и металлов с учетом самоорганизации переходного слоя на межфазной границе раздела, численное моделирование процессов формирования тонкопленочных гетероструктур металл (полупроводник) - собственный оксид, теория и механизм лазерно-стимулированного формирования оксидных пленок на

поверхности твердых тел, механизм формирования тонкопленочных гетеро- и наноструктур на основе металлов и их оксидов в условиях термического, фотонного и лазерного воздействий, разработка физико-химических основ направленного синтеза тонкослойных гетероструктур с заданными оптическими и электрическими свойствами;

- Новые способы создания полупроводниковых гетероструктур и тонкого регулирования их состава.

*Результативность исследований и разработок:*

Сотрудниками факультета издано:

11 монографий и глав в коллективных монографиях,

340 статей в реферируемых российских журналах,

39 статей в зарубежных журналах,

353 статьи в Трудах российских конференций,

21 статья в Трудах зарубежных конференций,

6 статей в других сборниках,

191 тезисов российских конференций,

64 тезисов зарубежных конференций,

49 учебно-методических пособий.

Получено 30 патентов РФ, защищено 5 докторских и 26 кандидатских диссертаций.

Химический факультет выпускает три научных периодических журнала: «Сорбционные и хроматографические процессы», «Конденсированные среды и межфазные границы», «Вестник ВГУ. Серия: Химия. Биология. Фармация». Профессора химического факультета входят также в редакцию журнала «Мембраны и мембранные технологии».

В период 2011-2014 гг были проведены на базе ВГУ следующие научные конференции и школы-конференции:

– XIII Международная конференция «Физико-химические основы ионообменных и хроматографических процессов», посвященная 50-летию проведения первой конференции «Иониты» и 100-летию со дня рождения профессора В.П. Мелешко (Воронеж, 16-22 октября 2011) и Школа для молодых ученых в рамках этой конференции. Материалы конференции изданы в сборнике «Физико-химические основы ионообменных и хроматографических процессов (Иониты-2011)»: сборник материалов XIII Международной конференции (16-22 октября 2011г.) / [под ред. В.Ф. Селемеева].- Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2011. - 516 с.

– VI Всероссийская конференция «Физико-химические процессы в конденсированных средах и на межфазных границах» (ФАГРАН-2012), Воронеж, 15-19 октября 2012, проведение поддержано грантом РФФИ. Издан сборник научных трудов «Физико-химические процессы в конденсированных средах и на межфазных границах ФАГРАН-2012».

– Региональная школа-семинар для молодых ученых, аспирантов и студентов: «Иониты и мембраны» (25-27 марта 2013г).

– Региональная школа-семинар для молодых ученых, аспирантов и студентов «Сорбционные и ионообменные процессы» (16 октября 2013г).

Сотрудники факультета за три года участвовали в 39 зарубежных конференциях, а также в 121 Международных и Всероссийских конференциях.

## **5. Международная деятельность**

*Участие в международных программах и проектах:*

Химический факультет активно сотрудничает с Институтом общей и прикладной химии Университета им. Карла фон Оссецки в г. Ольденбург (Германия). Начало этого сотрудничества было заложено в 2002 году, когда выпускник кафедры аналитической химии 1978 года, а ныне профессор, заведующий кафедрой технической химии Университета им. Карла фон Оссецки Франк Ресснер посетил Воронежский университет при поддержке Немецкой ассоциации выпускников ВГУ (DAWU). В ходе проведенных встреч с руководством факультета были достигнуты договоренности о проведении совместных научных исследований в области адсорбции и катализа на природных и синтетических сорбентах; обмене студентами и преподавателями. В 2005 году между химическим факультетом ВГУ и Институтом общей и прикладной химии Университета им. Карла фон Оссецки был заключен Договор о Сотрудничестве. В настоящее время между Воронежским государственным университетом и Университетом им. К. фон Оссецки (г. Ольденбург, Германия) действует Договор о сотрудничестве, заключенный 14.11.2008 г. Данный договор предусматривает проведение студенческих обменов с целью ознакомления с учебной и научной деятельностью сторон, стажировки преподавателей.

*Международное сотрудничество в образовательной сфере:*

За период действия договора были реализованы обмены в 2006 (12 человек), 2010 (8 человек), 2011 (12 человек) и 2012 гг (7 человек) из числа студентов химического факульте-

та. За это время было принято такое же количество студентов факультета чистой и прикладной химии Университета г. Ольденбурга. Регулярно проводится чтение лекций, проведение консультаций и обучающих семинаров проф. Ресснером на химическом факультете в период 2008-2014 гг.

*Международное сотрудничество в научной сфере:*

В рамках Договора активно развиваются научные связи (участие немецких коллег в конференциях «ИОНИТЫ-2004, 2007, 2010, 2011», организация и проведение Российско-немецкого научного семинара в 2006 году, поддержанные грантами DFG и РФФИ, совместные публикации, стажировки преподавателей и аспирантов ВГУ в Ольденбурге по линии совместного гранта РФФИ и DAAD «Михаил Ломоносов»: доц. Карпов С.И (2010), асп. Бородин Е.В. (2008, 2011), асп. О.А. Фоменко (2007), асп. И.А. Локтева (2008), асп. Васильева С.Ю. (2012), асп. Нефедова Т.Н.(2013), асп. Майгурова Н.М.(2013). Стажировка студента Университета им. К. фон Оссиецки Макса Франца на кафедре аналитической химии в 2011 году.

Ответственные за осуществление сотрудничества:

с российской стороны – д.х.н., профессор кафедры аналитической химии Хохлов Владимир Юрьевич,

с немецкой стороны – профессор Франк Ресснер, заведующий кафедрой технической химии.

Таблица 4

Сведения о международной мобильности

	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Для участия в конференциях				
- выехало за рубеж, чел.	7	7	13	5
- прибыло из-за рубежа, чел.	1	3	1	2
Для научной работы				
- выехало за рубеж, чел.	7	4	7	4
- прибыло из-за рубежа, чел.	5	6	6	1
...и т.д.				
Итого по факультету				
- выехало за рубеж, чел.	14	11	20	9
- прибыло из-за рубежа, чел.	6	9	7	3

## 6. Внеучебная работа (социально-бытовое обеспечение учащихся)

*Социально-бытовые условия:*

70% студентов обеспечены общежитиями (нехватка выделенных химическому факультету мест).

Условия проживания: студентам химического факультета предоставляются 2 или 3-х местные комнаты в общежитиях №1 (ул. Фридриха Энгельса) и №6 (ул. Хользунова, 40). Кроме того, для студентов, получающих социальную стипендию, место в общежитии предоставляется бесплатно.

Медицинское обслуживание: на базе Воронежского государственного университета работает студенческая поликлиника, где каждый студент может пройти необходимое медицинское обследование.

Таблица 5

### Студенческие мероприятия

№	Название мероприятия	Примечания
<b>СОВМЕСТНО С УВСП</b>		
1	День города	Помощь в оформлении арт-объекта для костюмированного шествия студентов, с последующим участием
2	Городской субботник	Помощь в уборке парков города
3	Возложение венков к памятнику сотрудникам и студентам ВГУ, погибшим в годы ВОВ	Возложение венков к памятнику сотрудникам и студентам ВГУ, погибшим в годы ВОВ
4	Участие в мероприятиях, проводимых УВСП	
<b>СОВМЕСТНО С ОБРУВСП</b>		
5	Участие в «Школе актива ВГУ»	Прохождение мастер-классов по различным направлениям творческой деятельности
6	Участие в субботниках	Участие в субботниках по уборке территорий ВГУ и на городских площадках
7.	Фестиваль бардовской песни «Осенний шум»	
8.	Творческий фестиваль «Первокурсник» (ежегодно)	Освещение концерта в группе факультета и фотоотчет
9.	Фольклорная ярмарка. Масленица	Оказание помощи в организации и проведении
10.	Творческий фестиваль «Студенческая весна» (ежегодно)	Освещение концерта в группе факультета и фотоотчет
11.	Мисс Очарование	
12.	Калейдоскоп эстрады	
13.	Мир искусств	Проведение в рамках студии «Мир искусств», выставок д/п и фотоискусства на площадках факультета



14.	Творческий марафон	
<b>СОВМЕСТНО СО СПОРТИВНЫМ КЛУБОМ</b>		
15.	Участие в спортивных мероприятиях и соревнованиях	
<b>ФАКУЛЬТЕТСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ</b>		
16.	Знакомство с первокурсниками	
17.	Посвящение в первокурсники	Фоторепортаж
18.	Субботники	Студенты 1 курса приняли участие в субботниках по уборке территории вокруг главного корпуса ВГУ
19.	Новый год	Организация концерта, освещение в группе факультета (соц.сети), фотоотчет
20.	Поздравление с 8 марта	Организация концерта, освещение в группе факультета (соц.сети), фотоотчет
21.	Турнир Трех Наук	Помощь в организации, создание команды факультета и подготовка ее к участию, фоторепортаж
22.	День химика	Выезд со студентами на б/о «Веневитиново»
23.	День открытых дверей	Выпуск стенгазеты
24.	Гармонизация воспитания студенческой молодежи и развитие эстетического вкуса	Курс лекций, просмотр кинокартин и посещение театральных представлений с последующим обсуждением

## 7. Кадровое обеспечение

Общее количество преподавателей, привлеченных к реализации ООП – 59, из них:

профессоров, докторов наук – 17 (29%);

доцентов, ассистентов со степенью кандидата наук – 32 (54 %);

ассистентов, преподавателей без ученой степени – 9 (15%);

ведущий специалист предприятия, кандидат химических наук – 1 (2%).

Доля преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по дисциплинам профессионального цикла и имеющих ученые степени и(или) звания составляет 100 %.

Доля работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью образовательной программы (имеющих стаж практической работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет) составляет 2 %.

## 8. Материально-техническая база

*Обеспеченность аудиторным фондом.* Факультет имеет лаборатории для проведения лабораторных и практических занятий в полном объеме. Для проведения лекционных и семинарских занятий аудитории предоставляет университет.

*Покрытие сетями беспроводного доступа.* На всей территории химического факультета, располагающегося в главном корпусе ВГУ, осуществляется доступ к сети Интернет с

помощью Wi-Fi. Доступ к сети предоставлен всем сотрудникам и студентам факультета, написавшим заявление на подключение к сети.

Таблица 6

## Компьютерное и программное обеспечение

	<b>всего</b>	<b>в сети</b>
<b>Количество персональных компьютеров всего</b>	98	92
в том числе:		
с процессором Pentium 4 и выше	45	45
с двухядерным процессором и выше	34	34
с установленным открытым (свободно распространяемым) программным обеспечением	98	92
приобретено в 2013 году	6	6
<b>Количество персональных компьютеров используемых в учебном процессе</b>	13	13
в том числе:		
с процессором Pentium 4 и выше	1	1
с двухядерным процессором и выше	12	12
с установленным открытым (свободно распространяемым) программным обеспечением	13	13
приобретено в 2013 году	0	0
<b>Количество персональных компьютеров используемых для научных исследований</b>	81	76
в том числе:		
с процессором Pentium 4 и выше	42	42
с двухядерным процессором и выше	20	20
с установленным открытым (свободно распространяемым) программным обеспечением	81	76
приобретено в 2013 году	6	6
<b>Количество персональных компьютеров используемых для управленческих (не учебных и не научных) целей</b>	4	3
в том числе:		
с процессором Pentium 4 и выше	2	1
с двухядерным процессором и выше	2	2
с установленным открытым (свободно распространяемым) программным обеспечением	4	4
приобретено в 2013 году	0	0
<b>Компьютерные классы (кол-во комп., корпус, аудитория)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

1 класс, 13 компьютеров, корпус 1, аудитория 271		
<b>Мультимедийные проекторы</b>		
Всего:	5	
в том числе:		
установлены стационарно	0	
переносные	5	

Условия для лиц с ограниченными возможностями здоровья: Никаких проблем, касающихся доступа таких лиц к учебно-методическим и информационным ресурсам, пока не возникало.

#### 9. Общая оценка условий проведения образовательного процесса

В результате проведенного самообследования можно отметить следующее:

1. Перечень, объем, последовательность и преемственность изучения дисциплин учебного плана по направлению (специальности) 020201.65 – «Фундаментальная и прикладная химия» соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

2. Методическое обеспечение учебного процесса соответствует задачам и содержанию учебного плана.

3. Уровень научно-педагогической квалификации профессорско-преподавательского состава соответствует целям, задачам и специфике профессиональной подготовки специалистов: 100% преподавателей, проводящих занятия по образовательным программам направления (специальности) 020201.65 – «Фундаментальная и прикладная химия», имеют ученые степени и звания, при этом 42% преподавателей имеют ученую степень доктора наук.

4. Материально-техническая база кафедр, оснащенность лабораторий, занимаемые площади соответствуют лицензионным требованиям.

Декан химического факультета,  
профессор



Семенов В.Н.