

24 мая 2023 г., среда

Институт естественных наук и математики УрФУ,  
г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 48, ауд. 304, 3 этаж

### **Пленарное заседание ФУМО 04.00.00 «Химия»**

9.30 Встреча в гостинице

10.00 Экскурсия по химическому факультету и научным лабораториям  
ИЕНИМ Буянова Е.С., УрФУ Екатеринбург

11.00 Открытие Пленума, приветствие заместителя председателя ФУМО  
Успенская И.А., МГУ Москва

11.05 Актуальные вопросы взаимодействия ФУМО по химии с СПК  
химического и биотехнологического комплекса Латыпов Р.Ф., СПК, СИБУР

11.30 Кофе-брейк

12.00 Новый формат ФГОС4: проблемы и наши возможности их решения  
Успенская И.А. МГУ Москва

12.35 Об опыте реализации ОПОП при едином наборе на УГСН Буянова Е.С.  
УрФУ, Екатеринбург

13.10 Химический диктант: удачный опыт и работа над ошибками  
Ивашко С.В. Москва

13.30 Обед

14.30-18.00 Программа по выбору участников

Формирование  
Профстандарта по виду  
деятельности «Контроль  
качества сырья, п/фабрикатов  
и готовой продукции в  
химическом производстве»



**СИБУР**



# Цели и терминология стандартов

## Профстандарт

**Цель профстандarta** – раскрыть необходимые для выполнения работником трудовых функций требования к знаниям и умениям по каждому уровню квалификаций.

**Трудовая Функция**– система взаимосвязанных трудовых действий;

**Трудовые Действия**- процессы взаимодействия работника с предметом труда, при котором достигается определённая задача. Индикаторы наличия определённых компетенций.

**Обобщённая Трудовая Функция**– система взаимосвязанных трудовых функций;

**Квалификация**- подтверждённая документально профессиональная компетенция.

## Федеральный государственный образовательный стандарт

**Цель ФГОСа** – обеспечение гарантий уровня и качества образования на основе единства обязательных требований к условиям реализации основных образовательных программ, их структуре и результатам освоения.

**Профессиональная компетенция** – познаваемая, поддающаяся оценке совокупность взаимосвязанных знаний, умений, навыков, необходимых для удовлетворительного выполнения стандартных требований и разрешения типовых проблемных ситуаций в указанной профессиональной области.

## Направления подготовки квалифицированных химиков-лаборантов

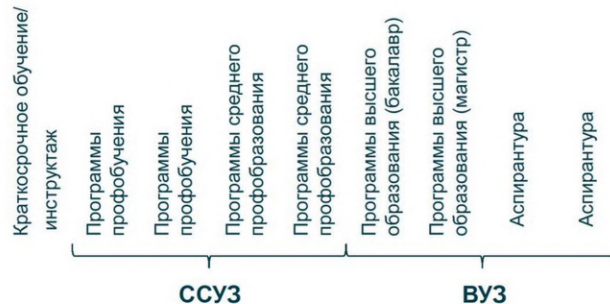
№	Код	Наименование укрупнённой группы профессий	Квалификация
1	18.01.01	Лаборант по физико-механическим испытаниям	Лаборант по физико-механическим испытаниям
2	18.01.02	Лаборант-эколог	Дозимерист, лаборант по анализу газов и пыли, лаборант-микробиолог, лаборант-полярографист, лаборант спектрального анализа, лаборант химического анализа, лаборант химико-бактериологического анализа, пробоотборщик
3	18.01.33	Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, ГП, отходов производства	Лаборант-микробиолог, лаборант полярографист, лаборант пробирного анализа, лаборант спектрального анализа, лаборант химического анализа, лаборант химико-бактериологического анализа, пробоотборщик
4	18.02.12	Технология аналитического контроля химических соединений	Техник
5	04.05.01	Фундаментальная и прикладная химия	Химик. Преподаватель химии
6	18.05.01	Химическая технология	Инженер



# Квалификация химиков-лаборантов согласно Профстандартов

Профстандарты/ Уровни квалификации	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения				4	5	6			
Специалист химического анализа в металлургии						6	7		
Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств						6	7		

## Основные пути достижения уровня квалификации\*



# Проект квалификаций специалистов по КК в химической отрасли

Квалификация	Трудовые функции	Требования к знаниям	Ур.
Инженер по качеству испытаний	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обеспечение наличия и функционирования СМК;</li> <li>Проведение процедур аккредитации лаборатории в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 17025;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Требования к аккредитованной лаборатории.</li> </ul>	7
Ведущий инженер-химик	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разработка, организация и исполнение работ в рамках КК продукции, поступающего сырья и материалов;</li> <li>Внедрение лучших практик и современных методов испытаний, мероприятий по улучшению качества готовой продукции;</li> <li>Организация и контроль работы с претензиями;</li> <li>Участие в исследовательских работах по улучшению качества продукции;</li> <li>Организация и проведение внутренних аудитов СМК ЦЗЛ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Требования к оснащённости химической лаборатории;</li> <li>Правила работы в лабораторных информационных системах;</li> <li>Требования к аккредитованной лаборатории;</li> <li>Управление рисками;</li> <li>Цифровая экономика;</li> <li>Обеспечение ОТ и общих правил ТБ в химической лаборатории;</li> <li>Автоматизация технологического процесса и поточные анализаторы.</li> </ul>	7
Химик	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнение испытаний в рамках КК продукции, поступающего сырья и материалов;</li> <li>Участие в работе с претензиями;</li> <li>Проведение построения и проверки стабильности градуированных зависимостей на СИ;</li> <li>Текущее обслуживание и подготовка оборудования к проверке.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Теоретические основы аналитической химии;</li> <li>Статистические методы в аналитической химии;</li> <li>Метрологические основы аналитической химии;</li> <li>Инструментальные методы анализа;</li> <li>Правила отбора проб, приготовления растворов;</li> <li>Техника и технология лабораторных работ;</li> <li>Хранение и утилизация химических веществ;</li> <li>Химическая посуда и лабораторное оборудование;</li> </ul>	6





# НОВЫЙ ФОРМАТ ФГОС4: ПРОБЛЕМЫ И НАШИ ВОЗМОЖНОСТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Зам. председателя ФУМО  
Проф. Успенская И.А.

Екатеринбург 2023



02.05.2023 № МН-5/169012

На \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Федеральные учебно-методические объединения в системе высшего образования

О разработке ФГОС ВО нового поколения

**Масштабы «бедствия»**

Департамент государственной политики в сфере высшего образования Минобрнауки России (далее – Департамент) в дополнение к письму Минобрнауки России от 28 ноября 2022 г. № МН-5/35667 направляет скорректированный с учетом Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации (21 февраля 2023 г.) макет федерального государственного образовательного стандарта высшего образования нового поколения и форму для заполнения в части наименования квалификаций и сроков обучения по направлениям высшего образования (далее вместе – проекты документов).

В соответствии с Протоколом совещания Минобрнауки России по вопросам развития системы высшего образования: разработки федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования нового поколения от 18 ноября 2022 г. № 5-пр/18 проекты документов направляются в срок до 10 июня 2023 г. в адрес Департамента в установленном порядке, а также на адрес электронной почты: kanyshkinavn@minobrnauki.gov.ru.

Приложение: на 56 л. в 1 экз.

Директор Департамента государственной политики

в сфере высшего образования



Т.В. Рябко



# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.2. Состав укрупненной группы направлений высшего образования (далее – УГН) «ЖКод наименование» определяется перечнем направлений высшего образования

Коды УГН	Коды направлений	Наименования областей образования, УГН и направлений. Наименование направлений	Уровень образования	Квалификация	Срок обучения по очной форме
03	ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ				
	01	Химия	уровень базового высшего образования	Химик (*)	4
			уровень магистратуры	Магистр химии	2
	02	Химия, физика и механика материалов	уровень базового высшего образования	Материаловед	4
			уровень магистратуры	Магистр материаловедения	2
03	Фундаментальная и прикладная химия	уровень базового высшего образования	Химик-исследователь	5-6	

**Вопросы для обсуждения на круглом столе:**

- 1) наши предложения по названию квалификаций и срокам обучения
- 2), итого 5 лет = учитель химик (4 года) + 1 год для 2-й квалификации преподавателя

**Возможные проблемы (неудобства):**

- 1) 1-годичная магистратура возможна только по ФПХ
- 2) в аспирантуру по 5 лет обучения пойдут только выпускники ФПХ







# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.6. ....

При разработке образовательной программы Организация формирует требования к результатам ее освоения в виде универсальных, **базовых**, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников (далее вместе - компетенции).

1.7. Организация вправе разрабатывать образовательную программу, включающую в себя **компетенции, отнесенные к одной или нескольким направлениям по соответствующим уровням профессионального образования или к УГН, а также к области (областям) и виду (видам) профессиональной деятельности, в том числе с учетом возможности одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций.**

При разработке образовательной программы с учетом возможности одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций Организация исходит из **квалификаций, указанных в Перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования, квалификаций квалифицированного рабочего, служащего, указанных в Перечне профессий среднего профессионального образования, а также квалификаций, которые формируются по итогам реализации программ дополнительного профессионального образования и квалификаций ... из Реестра сведений о проведении независимой оценки квалификаций**

**Вопросы для обсуждения на круглом столе – вторая квалификация** в рамках СПО, педагогическая квалификация





# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.12. При разработке образовательной программы Организация устанавливает направленность (профиль) образовательных программ, которая соответствует направлению(ям) соответствующего уровня высшего образования в целом или конкретизирует содержание образовательной программы в рамках направления(ий) соответствующего уровня высшего образования путем ориентации ее на область (области) профессиональной деятельности и (или) сферу (сферы) и/или объект (объекты) профессиональной деятельности выпускников и (или) иные требования рынка труда.

**И (или)**

При разработке образовательной программы Организация выбирает направленность (профиль) образовательной программы из перечня, определенной характеристикой соответствующего направления, установленной в разделе 5 настоящего ФГОС ВО (далее – характеристика образовательной программы).

**5.1. Характеристика образовательной программы базового высшего образования по направлению <Код наименование>**

.....

**5.1. Характеристика образовательной программы высшего образования – магистратура по направлению «Код наименование»**

**Вопрос к разработчикам: изменилось содержание понятия «профиль»?**



## 2. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И ОБЪЕМУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Объем образовательной программы устанавливается в соответствии с характеристикой образовательной программы (то есть разделом 5)

Объем образовательной программы, разработанной с учетом возможности одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций, может быть увеличен по решению Организации не более чем на 60 з.е.

**Вопрос к разработчикам: если реализуется ОПОП по двум направлениям из разных УГСН (4+5, т.е. оба базовые), может ли срок обучения составить 6 лет? А сколько, если 4+4 или 4+6?**

2.4. Организация самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 2.1 и 2.2 ФГОС ВО:

- срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной или заочной формах обучения, по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, а также с учетом возможности одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций;
- объем образовательных программ, реализуемый за один учебный год.

**Вопрос к разработчикам: это означает, что объем годовой нагрузки может изменяться на разных курсах?**





## 2. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И ОБЪЕМУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.6. Программа базового высшего образования в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» должна обеспечивать:

- реализацию дисциплин (модулей) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности;

- реализацию дисциплины (модуля) «История России» в объеме **не менее 4 з.е.**, при этом объем занятий в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательной программы на иных условиях, должен составлять в очной форме обучения **не менее 80 процентов**

**Вопрос к разработчикам: будет ли введены во ФГОС требования по дисциплине «Основы российской государственности» или это останется на уровне приказа МОН?**

2.11. В рамках образовательных программ Организацией выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

В **обязательную** часть образовательных программ включаются:

Блок 2 «Практика»; Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»; дисциплины (модули), указанные в пункте 2.5 настоящего ФГОС ВО (для программ базового высшего образования).

Дисциплины (модули), входящие в Блок 1 «Дисциплины (модули)», ..... **могут включаться в обязательную часть образовательных программ и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений**



## 2. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И ОБЪЕМУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Объем обязательной части образовательной программы должен составлять не менее:

Программа базового высшего образования со сроком обучения 4 года	Программа базового высшего образования со сроком обучения 5 (6) лет	Программа магистратуры
60..%	60..%	15.%

**Вопрос к разработчикам:** для 1- и 2-годичной магистратуры предполагается одинаковый порог в 15% или как-то можно их различить?

2.13. Объем образовательной программы в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками ... в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули) от общей трудоемкости дисциплин в часах должен составлять не менее

Форма обучения	Программа базового высшего образования со сроком обучения 4 года	Программа базового высшего образования со сроком обучения 5 (6) лет	Программа магистратуры
Очная	60.%	60.%	30..%

**Просьба к коллегам:** подумать и приложить приемлемые цифры



### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. При разработке образовательных программ Организация формирует требования к результатам их освоения в виде компетенций выпускников следующих видов:

универсальные компетенции (*для уровня базового высшего образования*);

базовые компетенции (*на УГН*);

общепрофессиональные компетенции (*по направлению*);

профессиональные компетенции (*по конкретной образовательной программе*)  
(далее вместе -компетенции).

**ФУМО:** предлагает набор БК и ОПК для каждого направления

3.5. Профессиональные компетенции и результаты обучения по их достижению определяются Организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии) (за исключением профессиональных компетенций по образовательным программам, указанным в пункте 1.8 ФГОС ВО), и (или) с учетом перспектив развития рынка труда







### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Историческое сознание и патриотизм	УК-2	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, понимать ее место и роль в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм	<b>Знает:</b> особенности, основные этапы и закономерности цивилизационного развития России и зарубежных стран; исторические и культурные основы единства многонационального народа России, национальные интересы и ее позитивную роль в мировой политике; основания общегражданской и идентичности российского общества
			<b>Умеет:</b> анализировать основные этапы и закономерности развития России в контексте мировой истории, обосновывать исторические завоевания, государственное, культурное, многонациональное и конфессиональное единство страны, общенациональные интересы и прогрессивную роль в мировой политике и международных конфликтах, критически осмысливать геополитическую ситуацию, аргументированно противодействовать фальсификациям российской истории.





### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.3. Образовательные программы должны устанавливать следующие **базовые компетенции** и результаты обучения по их достижению единые для УГН:

Код БК	Формулировка компетенции	Результаты обучения	
		ЗНАТЬ	УМЕТЬ
Программы базового высшего образования			
БК-1	Способен проводить стандартный химический эксперимент с соблюдением норм техники безопасности	нормы ТБ при работе в химической лаборатории; стандартные приемы, используемые при проведении синтетических работ в химии	проводить стандартные химические операции (подготовка реактивов, синтез по готовой методике, выделение целевого продукта, подготовка его для последующих исследований) с соблюдением норм техники безопасности
БК-2	Способен применять базовые знания математики и физики при обработке и интерпретации результатов химического эксперимента	стандартные методы решения математических и физических задач, встречающиеся в практике химика	грамотно обрабатывать и интерпретировать результаты изучения химических процессов с использованием аппарата высшей математики и общей физики
БК-3	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	алгоритмы поиска профессиональной информации в информационных базах данных, нормы информационной безопасности	применять современные ИТ-технологии при сборе, анализе, обработке и представлении информации химического и материаловедческого профиля





### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Б

Программы магистратуры			
БК-1	Способен применять вычислительные методы с использованием специализированных компьютерных программ при решении задач профессиональной деятельности	основы вычислительных методов, применяемых при решении задач профессиональной деятельности	применять современные IT-технологии при сборе, анализе и представлении информации; использовать в профессиональной деятельности вычислительные методы с использованием специализированных компьютерных программ
БК-2	Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде научных и научно-популярных докладов	требования к представлению результатов научного исследования в устной и письменной формах, принятые в профессиональном сообществе	представлять результаты работы в виде научной публикации (тезисы доклада, статья, обзор) на русском и английском языке, выступать с сообщениями по теме научной работы на русском и английском языке с учетом уровня целевой аудитории

**Вопрос к коллегам:** в БК магистратуры нет химии. Это правильно?  
Вводить?

**Причина:** возможность сопряжения с другими ОПОП из других УГСН

Код ОПК	Формулировка ОПК	Результаты обучения	
		знает	умеет
ОПК-1	Способен выполнять комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования в избранной области химии или смежных наук с использованием современных научных приборов	основные теоретические положения, экспериментальные и расчетные методы, применяемые в выбранной области химии; теоретические основы инструментальных методов исследования веществ для грамотного планирования научного исследования	применять существующие и разрабатывать новые методики получения и <u>характеризации</u> веществ и материалов, использовать современное научное оборудование, расчетно-теоретические методы и профессиональное программное обеспечение для решения задач в избранной области химии или смежных наук
ОПК-2	Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	основные требования к методам обработки и представлению результатов экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	анализировать, интерпретировать и обобщать данные, представленные в литературе и полученные в результате проведенных исследований в избранной области химии или смежных наук



## 4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

4.4.3. Доля педагогических работников Организации, участвующих в реализации образовательной программы ..... , ведущих научную и (или) учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую **профилю преподаваемой(ых) дисциплин(ы)** (модуля(ей)), должна составлять:

Сейчас бакалавриат Химия – 70%, ХФММ - 70%, ФПХ – 70% **70%,**  
Магистратура Химия - 70%, ХФММ - 70% **70%**

4.4.4. Доля лиц, привлекаемых Организацией к реализации образовательной программы на иных условиях..., осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, **соответствующей профессиональной деятельности**, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), должна составлять

Сейчас бакалавриат Химия – 5%, ХФММ - 5%, ФПХ – 5% **5%,**  
Магистратура Химия - 10%, ХФММ - 10% **10%**

4.4.5. Доля педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ..., **имеющих ученую степень** (в том числе ученую степень, признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание ..., должна составлять

Сейчас бакалавриат Химия – 60%, ХФММ – 60%, ФПХ – 60% **60%,**  
Магистратура Химия - 60%, ХФММ - 60% **60%**



## 5. ХАРАКТЕРИСТИКИ НАПРАВЛЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К УГН «ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ»

### 5.1. Характеристика образовательной программы базового высшего образования по направлению «Химия»

5.1.1. Объем программы базового высшего образования вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательных программ с использованием сетевой формы, реализации образовательных программ по индивидуальному учебному плану составляет **240 з.е.**

5.1.2. Срок получения образования по программе базового высшего образования (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет **4 года**

5.1.3. Области профессиональной деятельности профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу базового высшего образования, могут осуществлять профессиональную деятельность: **(берем из действующих ФГОС)**

---

5.1.2. В рамках освоения программы базового высшего образования выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:  
..... **(берем из действующих ФГОС)**





## 5.1. Характеристика образовательной программы базового высшего образования по направлению «Химия»

### 5.1.3. Структура и объем программы базового высшего образования

Структура программы базового высшего образования		Объем программы базового высшего образования и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее... 198
Блок 2	Практика	Не менее... 6
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее... 6
Итого		240

берем из  
действующих  
ФГОС

### 5.1.4. В Блок 2 «Практика» предусматривает следующие типы практики:

Типы учебной практики:

.....

Типы производственной практики:

.....

Тип учебной практики:

ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

технологическая практика;

научно-исследовательская работа; преддипломная практика.

берем из  
действующих  
ФГОС







## 5.1. Характеристика образовательной программы базового высшего образования по направлению «Химия»

5.1.5. Программа базового высшего образования должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции и результаты обучения по их достижению по направлению подготовки «Химия»

Код ОПК	Формулировка ОПК	Результаты обучения	
		знает	умеет
ОПК-1	Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений в различных областях химии	теоретические основы неорганической, органической, физической и аналитической химии, применяет их при решении профессиональных задач в других областях химии	систематизировать и интерпретировать результаты собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ с использованием теоретических основ традиционных и новых разделов химии; грамотно формулировать заключения и выводы по результатам работы
ОПК-2	Способен проводить синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследовать процессы с их участием	стандартные приемы и операции, используемые при получении веществ неорганической и органической природы; теоретические основы методов изучения состава, структуры и свойств для грамотного выбора метода исследования	проводить стандартные синтезы по готовым методикам, выполнять стандартные операции для определения химического и фазового состава веществ и материалов, а также использовать серийное научное оборудование для изучения их свойств



## 5.1. Характеристика образовательной программы базового высшего образования по направлению «Химия»

ОПК-3	Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием	основы теоретической физики и квантовой химии, основные теоретические и полуэмпирические модели, применяемые при решении задач химической направленности	решать расчетно-теоретические задачи химической направленности по разработанным методикам, использовать аппарат теоретической химии и физики для грамотной интерпретации полученных результатов
ОПК-4	Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	общие требования к представлению результатов научной деятельности в устной и письменной формах	представлять результаты работы в виде отчетов, тезисов доклада, презентаций с соблюдением профессиональных норм русского и английского языка, библиографической культуры

**Вопрос к коллегам:** оставляем такой набор ОПК для 4-х летнего базового образования или что-то меняем?







### 5.1. Характеристика образовательной программы базового высшего образования по направлению «Химия, физика и механика материалов»

Код ОПК	Формулировка ОПК	Результаты обучения	
		Знает	умеет
ОПК-1	Способен использовать при решении задач профессиональной деятельности теоретические основы химии, физики материалов и механики материалов	теоретические основы неорганической, аналитической, органической, физической, структурной химии, физики конденсированных сред, классической механики, механики сплошных сред	использовать при решении задач профессиональной деятельности теоретические основы химии, физики материалов и механики материалов
ОПК-2	Способен проводить эксперимент по синтезу и анализу химических веществ, исследованию реакций, процессов и материалов, диагностике физических и механических свойств материалов	основные нормы и требования к безопасной работе при проведении экспериментов по синтезу и анализу химических веществ, исследованию реакций, процессов и материалов, диагностике физических и механических свойств материалов	проводить с соблюдением норм техники безопасности эксперимент по синтезу и анализу химических веществ, исследованию реакций, процессов и материалов, диагностике физических и механических свойств материалов
ОПК-3	Способен представлять результаты профессиональной деятельности в виде протоколов испытаний, отчетов о проделанной работе, тезисов докладов, презентаций	общие требования к представлению результатов научной деятельности в устной и письменной формах	Представлять результаты профессиональной деятельности в виде протоколов испытаний, отчетов о проделанной работе, тезисов докладов, презентаций



## 5.1. Характеристика образовательной программы базового высшего образования по направлению «Фундаментальная и прикладная химия»

Код ОПК	Формулировка ОПК	Результаты обучения	
		Знать	Уметь
ОПК-1	Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в химической направленности	теоретические основы неорганической, органической, физической и аналитической химии, уметь применять их при решении профессиональных задач в других областях химии	систематизировать, интерпретировать и обобщать результаты собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ с использованием теоретических основ традиционных и новых разделов химии; грамотно формулировать заключения и выводы по результатам работы
ОПК-2	Способен проводить синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследовать процессы с их участием	стандартные приемы и операции, используемые при получении веществ неорганической и органической природы; теоретические основы методов изучения состава, структуры и свойств для грамотного выбора метода исследования	проводить синтезы разной степени сложности, выполнять стандартные операции для определения химического и фазового состава веществ и материалов, а также использовать серийное и оригинальное научное оборудование для исследования их свойств





## 5.1. Характеристика образовательной программы базового высшего образования по направлению «Фундаментальная и прикладная химия»

ОПК-3	Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием, используя современное программное обеспечение и базы данных профессионального назначения	основы теоретической физики и квантовой химии, основные теоретические и полуэмпирические модели, применяемые при решении задач химической направленности	решать расчетно-теоретические задачи химической направленности с использованием современного программного обеспечения и профессиональных баз данных, использовать аппарат теоретической химии и физики для грамотной интерпретации полученных результатов
ОПК-4	Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	общие требования к представлению результатов научной деятельности в устной и письменной формах	представлять результаты работы в виде отчетов, тезисов доклада, презентаций с соблюдением профессиональных норм русского и английского языка, библиографической культуры





## 5.1. Характеристика образовательной программы высшего образования – магистратура по направлению «Код наименование»

5.1.1. Объем программы магистратуры вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательных программ с использованием сетевой формы, реализации образовательных программ по индивидуальному учебному плану составляет **60-120 з.е.**

5.1.2. Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет **1 год/2 года**;

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее...
Блок 2	Практика	Не менее...
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее...
Итого		240

**Вопрос к разработчикам:** должно быть 2 таблицы (для 1-го и 2-х лет обучения)?

Как быть с набором ОПК – предполагается, что они будут одинаковы при разных сроках обучения?







## 5.1. Характеристика образовательной программы высшего образования - магистратура по направлению «Химия» (для 2-х летнего обучения)

Код ОПК	Формулировка ОПК	Результаты обучения	
		знает	умеет
ОПК-1	Способен выполнять комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования в избранной области химии или смежных наук с использованием современных научных приборов	основные теоретические положения, экспериментальные и расчетные методы, применяемые в выбранной области химии; теоретические основы инструментальных методов исследования веществ для грамотного планирования научного исследования	применять существующие и разрабатывать новые методики получения и характеристики веществ и материалов, использовать современное научное оборудование, расчетно-теоретические методы и профессиональное программное обеспечение для решения задач в избранной области химии или смежных наук
ОПК-2	Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	основные требования к методам обработки и представлению результатов экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	анализировать, интерпретировать и обобщать данные, представленные в литературе и полученные в результате проведенных исследований в избранной области химии или смежных наук





## 5.1. Характеристика образовательной программы высшего образования - магистратура по направлению «Химия, физика, механика материалов» (для 2-х летнего обучения)

Код ОПК	Формулировка ОПК	Результаты обучения	
		знает	умеет
ОПК-1	Способен использовать при решении задач профессиональной деятельности теоретические основы специальных и междисциплинарных разделов химии, физики и механики материалов	основные теоретические положения специальных и междисциплинарных разделов химии, физики и механики материалов	использовать при решении задач профессиональной деятельности теоретические основы специальных и междисциплинарных разделов химии, физики и механики материалов
ОПК-2	Способен проводить синтез и комплексные исследования свойств функциональных и конструкционных материалов, модифицировать имеющиеся экспериментальные методики, выбирая оптимальный способ решения поставленной задачи	основные экспериментальные методы синтеза и комплексных исследований свойств функциональных и конструкционных материалов	проводить синтез и комплексные исследования свойств функциональных и конструкционных материалов, модифицировать имеющиеся экспериментальные методики, выбирая оптимальный способ решения поставленной задачи



**Благодарю  
за  
внимание!**





**Объединённый Пленум Федеральных учебно-методических объединений (ФУМО) «Физика и астрономия», «Химия», «Биологические науки»**

**Об опыте реализации ОПОП при едином наборе на УГСН 04.03.00 Химия**



**Буянова Елена Станиславовна**  
Уральский федеральный университет

- ❑ **Собственно установленные образовательные стандарты УрФУ, введены с 2019–2020 учебного года**
  - СУОС УрФУ построены на основе ФГОС 3++
  - 04.00.00 Химия входит в область образования «**Математические и естественные науки**».
  - Выдержки из СУОС для бакалавриата*
- ❖ Направленность программы определяется разработчиком образовательной программы с учетом требований работодателей и других заинтересованных сторон
- ❖ *Универсальные и общепрофессиональные компетенции не зависят* от направления профессиональной деятельности
- ❖ *Профессиональные компетенции*, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются на основе профессиональных стандартов
- ❖ *Общепрофессиональные компетенции ФГОС ВО* соответствующего направления, не учтенные в общепрофессиональных компетенциях СУОС, должны быть отражены в профессиональных компетенциях образовательной программы.
- ❑ **Возможность конкурса по нескольким специальностям или по нескольким направлениям подготовки в пределах укрупненной группы специальностей или направлений подготовки (приказ Министерства науки и высшего образования №1076 от 21.08.2020 с изменениями от 10.02.2023 (№143))**
- ❑ **Инициатива руководства УрФУ, выбрано для реализации несколько разных УГСН**



В рамках СУОС создано «Ядро» бакалавриата в УрФУ (1-3 семестры), 18 з.е.

▪ Практика эффективной коммуникации

▪ Безопасность жизнедеятельности

▪ Информационные технологии и сервисы

▪ Иностранный язык

▪ История

▪ Философия

▪ Основы проектной деятельности

«Ядро» закрывает универсальные компетенции  
всех ОП бакалавриата и специалитета











Модули закрывают ОПК и ПК, приведены не все дисциплины модулей, только 1-4 семестры

Модули и дисциплины	Число з.е.	Семестр
<b>Математика и информатика</b>	<b>24</b>	
Информатика	2	2
Математика	21	1-3
<b>Физика</b>	<b>12</b>	
Механика и молекулярная физика	4	2
Оптика, атомная и ядерная физика	4	4
Электричество и магнетизм	4	3
<b>Общая и неорганическая химия</b>	<b>23</b>	
Лабораторный практикум по неорганической химии	8	2-3
Лабораторный практикум по общей химии	4	1
Общая химия	2	1
Основы химической термодинамики	3	1
Химия d и f-элементов	2	3
Химия s, p и 3d-элементов	4	2
<b>Физическая химия</b>	<b>34</b>	
Химическая термодинамика и равновесие	4	4
Статистическая термодинамика	2	4
Лабораторный практикум по физической химии	11 (6+5)	4
<b>Аналитическая химия и физические методы исследования</b>	<b>22</b>	3
Основы химического анализа	3	3
Лабораторный практикум по аналитической химии	12 (6+6)	3



Проблема набора на отдельные направления подготовки бакалавриата с момента появления 04.03.02 ХФММ (04.03.02 - малое время существования ОП, первый набор 2014, выпуск 2018 год, пугает физика и механика в названии) Средний и проходной балл по 04.03.02 ниже, чем на 04.03.01.

В 2021 году – усреднение среднего балла между 04.03.01 и 04.03.02 по сравнению с 2020 г. за счет набора на УГСН. Проходной балл упал.

2022 год – не показателен. Недобор по бакалавриату, уменьшение числа сдающих ЕГЭ по химии

Направление подготовки Образовательная программа		Проходной балл по годам					Средний балл ЕГЭ по трем предметам/ Балл с учетом достижений				
		2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
04.03.01 Химия	04.03.00 Химия	199	202	202			233	225	233		
04.03.02 Химическое материаловедение		185	200	188	185	149	202	210	218	227	216/ 216.5
04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия		220	227	204	190	225	238	245	250	250	242 /247





### Выдержки из Регламента распределения студентов

- ❖ Распределение студентов по образовательным программам, включенным в УГСН, проводится в весеннем семестре **после реализации мероприятий, направленных на информирование студентов** о структуре, особенностях реализации программ и возможностях каждой из них.
- ❖ Распределение студентов по образовательным программам **проводится на конкурсной основе** на основании **личного заявления**, в котором студент фиксирует:
  - **название образовательных программ** для продолжения обучения с указанием **приоритета**;
  - результаты успеваемости студента (**итоговый балл по 100-балльной шкале**) по дисциплинам, список которых определяется руководителями образовательных программ данной УГСН;
  - к заявлению студент вправе приложить документы, характеризующие **результаты его внеучебной деятельности** за время обучения в университете. Документы учитываются в спорных ситуациях при прочих равных условиях.
- ❖ Для рассмотрения заявлений студентов создается комиссия
- ❖ В случае **несогласия студента** с зачислением на образовательную программу, он подает **заявление** на имя председателя комиссии в течение следующего рабочего дня после объявления результатов. Комиссия назначает время и проводит очное собеседование со студентом, по результатам которого принимается окончательное решение.







# Спасибо за внимание!



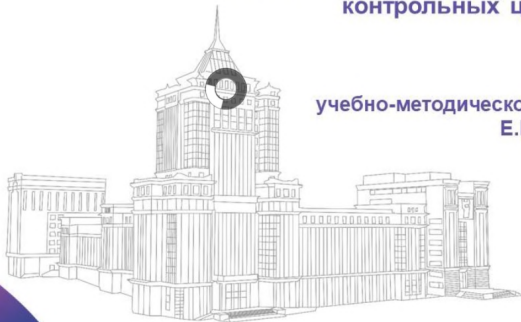


**МГУ**

им. Н. П. Огарева

**Об общих принципах формирования  
контрольных цифр приема**

**Начальник  
учебно-методического управления  
Е.И. Заварюхина**



[www.mrsu.ru](http://www.mrsu.ru)



Постановление  
Правительства РФ от 15.10.2021 №1750  
«Об установлении организациям, осуществляющим  
образовательную деятельность, КЦП...»  
(за 2 года до приема)

- Минобрнауки России **до 1 сентября** направляет в ЦО детализированные по регионам аналитические материалы об объеме КЦП.
- ЦО **до 1 октября** направляет в Минобрнауки России предложения о корректировке КЦП.
- Минобрнауки России **до 5 октября** направляет в регионы проект КЦП.
- Регионы до 5 ноября направляют предложения о корректировке КЦП.
- Минобрнауки России **до 7 ноября** направляет проект КЦП в ЦО на повторное согласование.
- ЦО **до 15 ноября** предоставляют в Минобрнауки России итоговые предложения о КЦП для утверждения общих объемов.
- Минобрнауки России до 31 января утверждает общий объем КЦП, предварительно рассмотрев их на заседании Координационного совета при правительстве РФ.



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_\_

Об утверждении Методики определения и установления общего объема КЦП на обучение по образовательным программам ВО, а также в аспирантуре  
распределение бюджетных мест вузам будет  
проводиться максимально близко к началу приемной кампании

- Минобрнауки России совместно с высшими исполнительными органами субъектов РФ ежегодно определяет **прогнозную потребность в подготовке кадров в разрезе субъектов РФ** в соответствии с настоящей Методикой...
- Состав данных, используемых в целях определения прогнозной потребности в подготовке кадров, включает:
  - сведения из мониторингов, проводимых Минобрнауки России;
  - официальная статистика Федеральной службы государственной статистики в части демографии и рынка труда;
  - прогноз социально-экономического развития, утверждаемый Минэкономразвития России;
  - данные Федеральной службы по труду и занятости в части аналитической информации о трудоустройстве граждан;
- Определение **прогнозной потребности** в подготовке кадров осуществляется Минобрнауки России на основе данных, указанных в пункте 7 настоящей Методики, с применением **методов экономико-математического моделирования**.
- **Согласование проекта КЦП** с высшими исполнительными органами субъектов Российской Федерации.
- **Центры ответственности** формирует информацию **о согласовании проекта КЦП** или обоснованные предложения о корректировке предложений субъектов РФ, согласованные с соответствующими субъектами РФ







## Центры ответственности:

**федеральные органы исполнительной власти**, осуществляющие функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в установленных сферах деятельности (за исключением Министерства культуры Российской Федерации), другие **главные распорядители средств** федерального бюджета, **общероссийские объединения работодателей** и иные организации, осуществляющие деятельность в соответствующей сфере

*Перечень ЦО утвержден приказом  
Минобрнауки России от 09.11.2020 №1388*







Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ  
от 31.03.2021 г. N 191н “Об утверждении методики определения потребности субъектов РФ, отраслей экономики и крупнейших работодателей в профессиональных кадрах на среднесрочную и долгосрочную перспективу”

Состав данных, используемых для **определения потребности** субъектов РФ отраслей экономики в **профессиональных кадрах**, включает:

- а) статистические данные о социально-экономическом положении субъекта за ретроспективный период по следующим группам показателей: экономика; демография; рынок труда;
- б) сведения федеральных статистических наблюдений о профессионально-квалификационной структуре рабочих мест в субъекте РФ по видам ЭД и профессиональным группам;
- в) **прогноз** социально-экономического **развития субъекта** на среднесрочный и долгосрочный периоды;
- г) **стратегии социально-экономического развития**, а также иные **стратегические документы**, определяющие приоритетные направления развития субъекта в среднесрочном и долгосрочном периодах;
- д) **государственные программы** субъекта и государственные программы РФ;
- е) сведения о реализуемых и планируемых к реализации **инвестиционных проектах**;
- ж) **демографический прогноз**;
- з) сведения о потребности в кадрах, полученные от **работодателей**;



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

10 января 2022г.

№ 16

Москва

**Об утверждении общих объемов контрольных цифр приема по специальностям и направлениям подготовки и (или) укрупненным группам специальностей и направлений подготовки для обучения по образовательным программам высшего образования, а также по группам научных специальностей и (или) научным специальностям для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета на 2023/24 учебный год**

В соответствии с пунктом 4 Правил установления организациям, осуществляющим образовательную деятельность, контрольных цифр приема по профессиям, специальностям и направлениям подготовки и (или) укрупненным группам профессий, специальностей и направлений подготовки для обучения по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, а также по группам научных





Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом Министерства науки и высшего  
образования Российской Федерации  
от «10» января 2022 г. № 16

ОБЩИЕ ОБЪЕМЫ

контрольных цифр приема по специальностям и направлениям подготовки и (или) укрупненным группам специальностей и направлений подготовки для обучения по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета на 2023/24 учебный год

(человек)

Коды укрупненных групп специальностей и направлений подготовки	Наименование укрупненных групп специальностей и направлений подготовки	Контрольные цифры приема для обучения по программам бакалавриата за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета		Контрольные цифры приема для обучения по программам специалитета за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета		Контрольные цифры приема для обучения по программам магистратуры за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета		Контрольные цифры приема для обучения по программам ординатуры по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета	Контрольные цифры приема для обучения по программам ассистентуры-стажировки по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета
		Всего	в т.ч. по очной форме	Всего	в т.ч. по очной форме	Всего	в т.ч. по очной форме		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Всего</b>		340 361	284 381	87 199	81 034	124 576	103 165	19 700	420
в том числе:									
01.00.00	Математика и механика	9 220	9 168	581	581	3 533	3 501	0	0
02.00.00	Компьютерные и информационные науки	4 487	4 437	0	0	1 366	1 366	0	0
03.00.00	Физика и астрономия	4 407	4 357	463	463	2 475	2 475	0	0
04.00.00	Химия	2 872	2 825	1 239	1 239	1 294	1 271	0	0
05.00.00	Науки о земле	6 629	6 288	0	0	2 871	2 662	0	0
06.00.00	Биологические науки	4 449	4 326	178	178	2 320	2 260	0	0
07.00.00	Архитектура	2 998	2 998	0	0	1 546	1 546	0	2



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

1 ноября 2022 г.

Москва

№

996

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 65981

от 25 ноября 2021 г.

**Об утверждении Порядка проведения конкурса по распределению контрольных цифр приема по специальностям и направлениям подготовки и (или) укрупненным группам специальностей и направлений подготовки для обучения по образовательным программам высшего образования, а также по группам научных специальностей и (или) научным специальностям для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) за счет бюджетных ассигнований**

Тверская ул., д. 11, стр. 1, 4, Москва, 125009, телефон: (495) 547-13-16,  
e-mail: info@minobrnauki.gov.ru, http://www.minobrnauki.gov.ru

12.12.2022 № МП-5/35864

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителям организаций,  
осуществляющих  
образовательную деятельность

О проведении конкурса КЦП

Департамент государственной политики в сфере высшего образования Министерства науки и высшего образования Российской Федерации сообщает, что в целях сокращения сроков определения кадровой потребности, а также оптимизации процедур формирования общих объемов и структуры контрольных цифр приема (далее – КЦП), конкурс по распределению КЦП по специальностям и направлениям подготовки и (или) укрупненным группам специальностей и направлений подготовки для обучения по образовательным программам высшего образования, а также по группам научных специальностей и (или) научным специальностям для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета на 2024/25 учебный год в 2023 году проводиться не будет.

О новых сроках проведения конкурса по распределению КЦП на 2024/25 учебный год информация будет направлена дополнительно.

Директор Департамента  
государственной политики



*Ежегодно (в феврале) объявляется  
открытый публичный конкурс по  
распределению КЦП*

Требования к содержанию заявки

Процедура оценки заявки

Показатели деятельности, учитываемые на конкурсе

Расчетные размеры групп обучающихся

Общие объемы КЦП, подлежащие распределению



# Показатели деятельности

## ФОРМЫ 5.1 -5.21

[Форма 5.1. Общая численность обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, ординатуры, ассистентуры-стажировки](#)

[Форма 5.2. Общая численность обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре](#)

[Форма 5.3. Численность обучающихся](#)

[Форма 5.4. Целевое обучение – численность обучающихся](#)

[Форма 5.5. Целевое обучение – численность закончивших обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре \(требуется ввод данных\)](#)

[Форма 5.6. Прием на обучение за счет средств федерального бюджета](#)

[Форма 5.7. Прием на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета, за счет всех источников финансирования](#)

[Форма 5.8. Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета в 2020 году](#)

[Форма 5.9. Показатели приема на обучение по программам магистратуры \(требуется ввод данных\)](#)

[Форма 5.10. Показатели приема на обучение по программам ординатуры, ассистентуры-стажировки](#)

[Форма 5.11. Показатели приема и выпуска аспирантуры](#)

[Форма 5.12. Сохранность контингента обучающихся по программам бакалавриата и специалитета](#)

[Форма 5.13. Сохранность контингента обучающихся по программам магистратуры и ассистентуры-стажировки](#)

[Форма 5.14. Среднесписочная численность профессорско-преподавательского состава](#)

[Форма 5.15. Численность научных работников образовательной организации](#)

[Форма 5.16. Количество опубликованных научными работниками и работниками, относящимися к профессорско-преподавательскому составу, статей в рецензируемых изданиях, учитываемых при расчете индексов цитируемости в реферативно-библиографических базах научного цитирования \(требуется ввод данных\)](#)

[Форма 5.17. Объем доходов образовательной организации](#)

[Форма 5.18. Выполненный объем работ и услуг научной организацией, организацией дополнительного профессионального образования](#)

[Форма 5.19. Внутренние затраты на научные исследования и разработки научной организации, организации дополнительного профессионального образования](#)

[Форма 5.20. Программы повышения квалификации](#)

[Форма 5.21. Наличие профессионально-общественной аккредитации \(требуется ввод данных\)](#)

[Данные для расчета процента трудоустройства выпускников \(бакалавриат, специалитет\)](#)

[Данные для расчета соотношения доходов выпускников и прожиточного минимума \(магистратура, ординатура, ассистентура\)](#)

**Выборочная  
проверка  
достоверности  
данных  
ПРИ  
ВЫЯВЛЕНИИ  
ВВОДА  
ДАННЫХ,  
ВЕДУЩИХ К  
ЗАВЫШЕНИЮ  
ОЦЕНКИ, ОНИ  
НЕ БУДУТ  
УЧТЕНЫ ПРИ  
РАСЧЕТЕ  
ОЦЕНКИ**





# Расчет заявок





# Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва

Бакалавриат

Очно

Очно-заочно

Заочно

01.03.00 Математика и механика

60.472

02.03.00 Компьютерные и информационные науки

54.298

05.03.00 Науки о земле

53.360

06.03.00 Биологические науки

50.844

07.03.00 Архитектура

56.735

08.03.00 Техника и технологии строительства

60.416

60.416

09.03.00 Информатика и вычислительная техника

61.303

10.03.00 Информационная безопасность

55.276

11.03.00 Электроника, радиотехника и системы связи

53.911

53.911

12.03.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии

43.008

13.03.00 Электро- и теплоэнергетика

49.299

49.299



# Сводная оценка заявки

- Личный кабинет
- Расчёт оценок
- Распределение КЦП
- Формы апелляций
- Конкурс КЦП
  - > Лицензированные НПС
  - > Государственная аккредитация
  - > Реестр НПС/УГНС, состав заявки
  - > Предложения по КЦП
  - > Показатели деятельности образовательной организации

## Сводная оценка заявки

Сумма баллов по всем показателям

46.978

100  
max

### 1. Расчет корректирующего коэффициента

Исходные данные:

Форма 5.3.

Численность обучающихся за счет всех источников финансирования, человек

№ п/р	Уровень	УГСН Код	УГСН Наименование	Форма обучения	Численность обучающихся 2020 год	из них инвал и лиц
	1	2	3	4	5	6
1.	Бакалавриат	35.03.00	Сельское, лесное и рыбное хозяйство	очная	459	2
2.	Бакалавриат	35.03.00	Сельское, лесное и рыбное хозяйство	очно-заочная	н/д	н/д
3.	Бакалавриат	35.03.00	Сельское, лесное и рыбное хозяйство	заочная	350	1

Расчет приведенных контингентов по данным 2020 года:

$$DI = 1.0 \times DIO + 0.25 \times DIV + 0.1 \times DIZ = 1.0 \times 2 + 0.25 \times \text{н/д} + 0.1 \times 1 = 2,10$$

$$PN = 1.0 \times PNO + 0.25 \times PNV + 0.1 \times PNZ = 1.0 \times 459 + 0.25 \times \text{н/д} + 0.1 \times 350 = 494.00$$

DI - приведенный контингент инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

PN - приведенный контингент обучающихся

Расчет значения корректирующего коэффициента:

$$KI_0 = 1 + 0.5 \times \frac{DI / PN - 0.2}{0.8} = 1 + 0.5 \times \frac{2,10 / 494.00 - 0.2}{0.8} ; KI = 1,000$$

Расчет показателей по УГСН (бакалавриат, специалитет)

Показатель	МАХ	Примечание
Средний балл ЕГЭ	23	<40 – 0 баллов, 90> - 23 балла
Исполнение КЦП прошлых лет	3	
Доля целевого приема	4	Если половина от приема «целевики»
Наличие ПОА	2	Вся УГСН
Соотношение (М+А+О)/БС	6	Если М+А+О более четверти от Б
Доля целевого обучения	6	Если половина от контингента «целевики»
Трудоустройство выпускников	13	<30% – 0 баллов, 85> - 13 баллов
Соотношение ДПО/(БС+М+О)	6	Контингент ДПО > 20% студентов
Доходы выпускников (среднее соотношение дохода и ПМ)	12	Доход/прожит. мин. (максимальный балл, если доход в 5 раз больше)
Сохранность контингента	5	<75% – 0 баллов, 90> - 5 баллов

## Расчет показателей по УГСН (магистратура)

Показатель	МАХ	Примечание
Заявления от выпускников др. вузов	10	Если 50% - 10 баллов
Исполнение КЦП прошлых лет	5	
Доля платного приема	5	Более 25%
Наличие ПОА	2	Вся УГСН
Соотношение (А+О)/М	6	Если А+О более четверти от М
Доля целевого обучения	6	Если половина от контингента «целевики»
Конкурс на 1 место	5	<1,5– 0 баллов, 4> - 5 баллов
Соотношение ДПО/(БС+М+О)	6	Контингент ДПО > 20% студентов
Доходы выпускников	20	Доход/прожит. мин. (максимальный балл, если доход в 5 раз больше)
Сохранность контингента	5	<75%– 0 баллов, 90> - 5 баллов



# Общие показатели для БС и М (по вузу)

показатель	МАХ Б, С	МАХ М	Примечание (мах баллов)
Публикации на 100 НПР	5	8	100 публ.
Доходы от НИОКР на 1 НПР	5	8	1 млн. руб
Доля иностранных обучающихся	5	7	15%
Доходы на 1 обучающегося (доходы из всех источников в расчете на приведенный контингент)	5	7	500 тыс. руб

Сведения о трудоустройстве на основе данных подсистемы Миндруда России. Численность выпускников, имевших заработную плату в среднем размере **не менее одного прожиточного минимума**, установленного для **региона трудоустройства**, либо зарегистрированных в качестве ИП или самозанятых





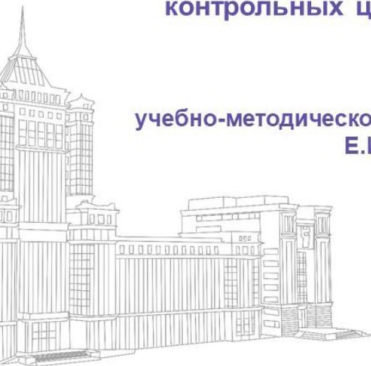


**МГУ**

им. Н. П. Огарева

## Об общих принципах формирования контрольных цифр приема

Начальник  
учебно-методического управления  
Е.И. Заварюхина



[www.mrsu.ru](http://www.mrsu.ru)



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ

ИВАШКО Сергей Валерьевич,  
Руководитель отдела по связям с общественностью  
Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

24.05.2023



## Немного о себе

- Руководитель пресс-службы Химфака МГУ
- СУНЦ МГУ химкласс
- Химфак МГУ
- 25 лет в научной журналистике
- 4 года в Минобрнауки
- 5 лет в научном PR







# Основатель химдиктанта

Лунин

Валерий Васильевич

**академик РАН,**

Декан химического  
факультета МГУ





## Декан факультета

**Карлов**  
Сергей Сергеевич  
Д.х.н., профессор  
кафедры  
органической химии





## Организаторы и партнёры Химдиктанта

Организаторы мероприятия – Химический факультет МГУ им. Ломоносова, Группа компаний «Просвещение» и Общероссийская общественная организация учителей и преподавателей химии



При поддержке

Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, Российского союза химиков, Фонда Андрея Мельниченко, Российского химического общества имени Д.И. Менделеева, Российской академии наук, Российской академии образования, Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Всероссийской ассоциации естественных наук, ПАО «Транснефть», ООО «ОнкоТаргет», ООО «Компания Бентонит»





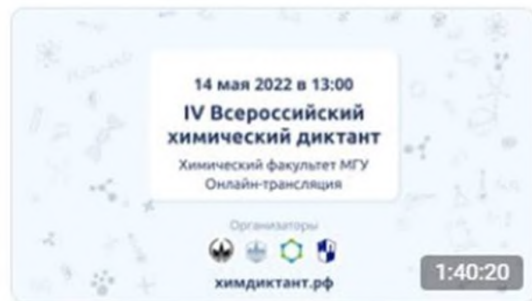




V Международный химдиктант: прямая трансляция из МГУ

«Просвещение» ✓

58 тыс. просмотров · 3 дня назад



IV Химдиктант: прямая трансляция из МГУ

«Просвещение» ✓

3.2 тыс. просмотров · 1 год назад



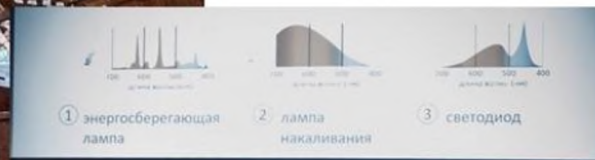
# Химический факультет



# Химический факультет



# Химический диктант - это весело





# Научная картина мира



# Цели



# Научная картина мира



## Цели

Интерес к  
миру



# Научная картина мира





## Цели

Саморазвитие

Интерес к  
миру

Научная  
картина  
мира

Авторитет



## Цели

Саморазвитие

Интерес к  
миру

## Цели



## Цели

Научная  
картина  
мира

Саморазвитие

Интерес к  
миру

Авторитет

Сообщество

Абитуриенты





## Выпускники

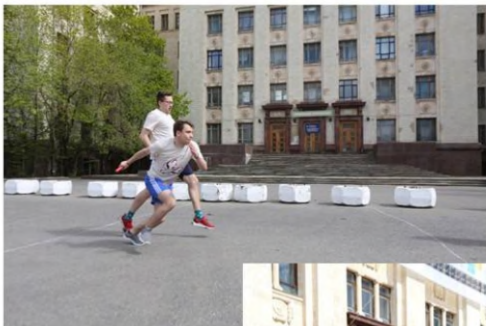
«Дело не только в специальных знаниях, которые, конечно, давались на высочайшем уровне. Задолго до модных нынче концепций, Химфак научил меня четырем К: креативности, критическому мышлению, коммуникации и командной работе; в них – смысл и суть университетского образования, необходимые в любой сфере деятельности. И, в не последнюю, а, может быть, и в первую очередь, Химфак подарил мне друзей на всю жизнь»



Борис Ким, выпускник Химфака 1985 года  
Основатель и председатель  
совета директоров QIWI



# День химика МГУ





# Задания



# Регистрация



[О диктанте](#) [Как принять участие](#) [Открыть площадку диктанта](#) [Партнёрам](#) [Войти](#) | [English](#)

Быстро,  
Просто,  
Удобно 😊

## Заявить очную площадку

**Важно для очных площадок!**

Чтобы открыть очную площадку химдиктанта, вам необходимо быть готовым принять в аудиториях от 100 участников одновременно, обеспечить их регистрацию, рассадку и внесение результатов.

1. Ознакомьтесь с [инструкцией для очных площадок](#).
2. Заполните [форму регистрации](#) и отправьте её на адрес [chemistry@prosv.ru](mailto:chemistry@prosv.ru) с темой «Заявка на открытие очной площадки».
3. Дождитесь подтверждения вашей площадки организатором.



Центральная очная площадка в Москве – Химический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова.

[Посмотреть все очные площадки](#)

## Открыть онлайн-площадку

**Важно для онлайн-участия площадки!**

Зарегистрируйте свою онлайн-площадку и прикрепляйте к ней участников. Диктант доступен к выполнению с 00:00 13 мая до 23:59 14 мая 2023 года по московскому времени.

1. Ознакомьтесь с [инструкцией для онлайн-площадок](#).
2. [Пройдите регистрацию онлайн-площадки](#) на сайте химдиктант.рф.
3. В личном кабинете площадки скопируйте ссылку для регистрации ваших участников и пригласите желающих на диктант.
4. Организуйте проведение химдиктанта.
5. Планируете организовать прямую трансляцию? [Воспользуйтесь инструкцией](#), и мы разместим видео трансляции на нашем сайте.

[Открыть онлайн-площадку](#)





## НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ



## Менделеевская олимпиада



Спасибо за  
внимание!

Сергей Ивашко:

тел: +7 (903) 669-19-62

e-mail: [ivashkosv@my.msu.ru](mailto:ivashkosv@my.msu.ru)

Источник: [https://fumo2023.urfu.ru/fumo\\_chem\\_mat/](https://fumo2023.urfu.ru/fumo_chem_mat/)

