

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вятский государственный университет»  
(ВятГУ)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Козулин Д. А.



Номер регистрации  
РПД\_3-04.03.01.53\_2019\_103994  
Актуализировано: 03.06.2021

**Рабочая программа дисциплины  
Методика преподавания химии**

наименование дисциплины

Квалификация	Бакалавр
выпускника	
Направление	04.03.01
подготовки	шифр
	Химия
	наименование
Направленность	3-04.03.01.53
(профиль)	шифр
	Медицинская и фармацевтическая химия
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование
Кафедра-	Кафедра фундаментальной химии и методики обучения химии (ОРУ)
разработчик	наименование
Выпускающая	Кафедра фундаментальной химии и методики обучения химии (ОРУ)
кафедра	наименование

## **Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины**

Береснева Елена Владимировна

ФИО

Адамович Татьяна Анатольевна

ФИО

## **Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины	Целями освоения учебной дисциплины являются формирование у студентов целостного представления о методике преподавания химии как науке и о школьном предмете химии как объекте изучения; обеспечение сознательного усвоения студентами научно-теоретических основ данной дисциплины, формирование у студентов универсальных и профессиональных компетенций.
Задачи дисциплины	<p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– ознакомление студентов с теоретическими основами педагогического процесса и методикой преподавания курса химии в различных учебных заведениях;</li><li>– овладение студентами некоторыми химико-педагогическими умениями и навыками, необходимыми для преподавания данного предмета;</li><li>– обучение приёмам активизации познавательной деятельности и самостоятельности обучающихся, формирования их интереса к предмету;</li><li>– привитие навыков самостоятельного пополнения знаний в процессе работы с различными источниками информации;</li><li>– формирование научного мировоззрения, развитие профессионально ориентированного мышления, воспитание нравственных качеств и чувств у студентов.</li></ul>

### **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **Компетенция УК-1**

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
Знает	Умеет	Владеет
содержание, закономерности, формы и методы познавательной деятельности; формы и методы мышления; способы поиска, отбора и обобщения информации по химии для проведения учебных занятий	осуществлять операции анализа и синтеза в процессе педагогической деятельности; работать с идеализированными объектами; соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках педагогической деятельности	навыками самостоятельного логического мышления, применения системного подхода в различных ситуациях педагогической деятельности; навыками работы с информационными объектами и сетью Интернет при осуществлении педагогической деятельности

#### **Компетенция УК-3**

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
Знает	Умеет	Владеет
концепции, методы и	применять технологии	навыками развития и

приемы группового взаимодействия	групповой работы в обучении химии	коррекции группового взаимодействия
----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

### Компетенция ПК-2

Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования

Знает	Умеет	Владеет
преподаваемый предмет (химию) в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем; основные закономерности возрастного развития; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения; основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	применять формы и методы обучения, в том числе выходящие за рамки учебных занятий; объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей; использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании; организовывать различные виды внеурочной деятельности	навыками разработки и реализации программ по химии в рамках основной общеобразовательной программы; навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования; навыками планирования и проведения учебных занятий; навыками организации, осуществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися; навыками формирования универсальных учебных действий

## **Структура дисциплины**

### **Тематический план**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов дисциплины</b>	<b>Шифр формируемых компетенций</b>
1	Общие вопросы методики преподавания химии	УК-1
2	Методика изучения общей и неорганической химии	ПК-2
3	Методика изучения органической химии	УК-3
4	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-2, УК-1, УК-3

### **Формы промежуточной аттестации**

<b>Зачет</b>	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
<b>Экзамен</b>	7 семестр (Очная форма обучения)
<b>Курсовая работа</b>	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
<b>Курсовой проект</b>	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

## Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	4	7	144	4	104	90	36	0	54	40			7

## **Содержание дисциплины**

### **Очная форма обучения**

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
	<b>Раздел 1 «Общие вопросы методики преподавания химии»</b>	<b>50.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Предмет и задачи методики преподавания химии. Становление и развитие методической науки	2.00
Л1.2	Нормативно-правовая база обучения химии	2.00
Л1.3	Принципы и компоненты процесса обучения. Целевой и содержательный компоненты обучения химии	2.00
Л1.4	Методы обучения химии. Специфические химические методы	2.00
Л1.5	Активные методы обучения химии	2.00
Л1.6	Планирование учебно-воспитательной работы по химии	2.00
Л1.7	Организационные формы обучения. Современный урок химии	2.00
Л1.8	Система средств обучения химии	2.00
Л1.9	Химический язык как средство обучения химии	2.00
Л1.10	Контроль, оценка и диагностика качества химических знаний обучающихся	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
P1.1	Методика изучения основных законов химии	2.00
P1.2	Демонстрация химических свойств кислорода с использованием газометра	2.00
P1.3	Демонстрация химических свойств водорода с использованием аппарата Киппа	2.00
P1.4	Химические задачи как специфический метод обучения химии	2.00
P1.5	Химический эксперимент как специфический метод обучения химии	2.00
P1.6	Ученический эксперимент в школе	2.00
P1.7	Моделирование урока и его анализ. Составление технологической карты урока	2.00
P1.8	Моделирование урока групповой работы «Тепловые эффекты химических реакций»	2.00
P1.9	Моделирование проблемного урока «Скорость химической реакции»	2.00
P1.10	Моделирование урока «Химическое равновесие» с использованием исследовательского метода	2.00
P1.11	Химический эксперимент как специфический метод обучения химии	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C1.1	Пути совершенствования обучения химии	2.00
C1.2	Подготовка уроков с включением задач, ученического и	2.00

	демонстрационного эксперимента	
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
KBP1.1	Контактная внеаудиторная работа	4.00
<b>Раздел 2 «Методика изучения общей и неорганической химии»</b>		<b>40.00</b>
<b>Лекции</b>		
L2.1	Методика изучения периодического закона, периодической системы Д. И. Менделеева и строения атома	2.00
L2.2	Методика изучения химической связи и строения веществ в курсе неорганической химии средней школы	2.00
L2.3	Методика изучения растворов и основ электролитической диссоциации в школьном курсе химии	2.00
L2.4	Формирование системы знаний о химическом элементе и веществе в школьном курсе химии	2.00
L2.5	Формирование системы знаний о химической реакции	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
P2.1	Использование комплекса средств наглядности при изучении строения атома и периодического закона химических элементов	2.00
P2.2	Освоение эксперимента в теме «Вода. Растворы»	2.00
P2.3	Методика изучения электролитической диссоциации и гидролиза солей	2.00
P2.4	Освоение эксперимента в теме «Подгруппа кислорода»	2.00
P2.5	Освоение эксперимента в теме «Подгруппа азота»	2.00
P2.6	Освоение эксперимента в теме «Подгруппа углерода»	2.00
P2.7	Методика изучения общих свойств металлов	2.00
P2.8	Методика изучения электролиза и химических источников тока	2.00
P2.9	Методика изучения щелочных и щелочноземельных металлов	2.00
P2.10	Методика изучения магния и алюминия	2.00
P2.11	Методика изучения металлов побочных подгрупп	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C2.1	Подготовка уроков и отработка эксперимента по неорганической химии	4.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
KBP2.1	Контактная внеаудиторная работа	4.00
<b>Раздел 3 «Методика изучения органической химии»</b>		<b>27.00</b>
<b>Лекции</b>		
L3.1	Методические проблемы преподавания органической химии и ее основные теоретические понятия	2.00
L3.2	Методика изучения современной теории строения органических веществ как фундамента курса органической химии	2.00
L3.3	Методика изучения химии высокомолекулярных соединений	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		

P3.1	Методика изучения углеводородов	2.00
P3.2	Методика изучения спиртов и фенолов	2.00
P3.3	Методика изучения альдегидов и карбоновых кислот	2.00
P3.4	Методика изучения сложных эфиров и жиров	2.00
P3.5	Методика изучения углеводов, аминов, природных и синтетических полимеров	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C3.1	Подготовка уроков и отработка эксперимента по органической химии	7.50
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
KBP3.1	Контактная внеаудиторная работа	3.50
<b>Раздел 4 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		
Э4.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
KBP4.1	Консультация перед экзаменом	2.00
KBP4.2	Сдача экзамена	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>144.00</b>

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

## **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся ознакомлены на официальном сайте университета [www.vyatsu.ru](http://www.vyatsu.ru).

**Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине**

**Учебная литература (основная)**

- 1) Береснева, Елена Владимировна. Общие вопросы методики обучения химии : учеб. пособие для студентов УГНС 44.00.00, 04.00.00 / Е. В. Береснева, Л. В. Даровских ; ВятГУ, ИнХимЭК, каф. ФХМО. - Киров : ВятГУ, 2017. - 201 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 08.06.2017). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
- 2) Береснева, Елена Владимировна. Методика изучения основных разделов школьного курса химии : учеб. пособие для студентов направления 04.03.01, 44.04.01, 04.04.01, 44.03.05, 04.05.01 / Е. В. Береснева, Л. В. Даровских ; ВятГУ, ИнХимЭК, каф. ФХМО. - Киров : ВятГУ, 2018. - 192 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 06.12.2017). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
- 3) Шишкин, Евгений Александрович. Методика обучения школьников решению задач по химии : учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлению 540100 (050100) естественнонауч. образование / Е. А. Шишкин ; Кировский ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования, Науч.-исслед. лаб. методики обучения химии ВятГГУ. - Киров : [б. и.], 2008. - 304 с. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-91061-123-2 : 296.00 р. - Текст : непосредственный.

**Учебная литература (дополнительная)**

- 1) Береснева, Елена Владимировна. Современные технологии обучения в системе подготовки учителя химии : учеб. пособие для студентов направления 44.04.01 "Педагогическое образование" профиля "Химия", 44.03.05 "Педагогическое образование" профиля "Биология, химия" / Е. В. Береснева ; ВятГУ, ИНХИМЭК, КАФ. ФХМО. - Киров : ВятГУ, 2017. - 203 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 01.03.2017). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
- 2) Шишкин, Евгений Александрович. Методика преподавания химии : учеб. пособие для студ. спец. 020101.65 Химия / Е. А. Шишкин, Е. В. Береснева. - Киров : Изд-во ВятГГУ, 2010. - 242 с. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 9-785938-257962 : 120.00 р., 1.51 р. - Текст : непосредственный.
- 3) Цветков, Леонид Александрович. Преподавание органической химии в средней школе : пособие для учителя / Л. А. Цветков. - 4-е изд., перераб. - М. : Просвещение, 1988. - 240 с. - 0.65 р. - Текст : непосредственный.
- 4) Зайцев, О. С. Методика обучения химии : теорет. и приклад. аспекты : учеб. для вузов / О. С. Зайцев. - М. : ВЛАДОС, 1999. - 384 с. - 75.00 р. - Текст : непосредственный.

5) Рудзитис, Гунтис Екабович. Химия. Неорганическая химия, 8 класс : учебник для общеобразовательных учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. - 8-е изд. - Москва : Просвещение, 2000. - 158 с. : ил. - ISBN 5-09-009546-9 : 42.50 р. - Текст : непосредственный.

6) Рудзитис, Гунтис Екабович. Химия, 9 класс : неорганическая химия : органическая химия : учеб. для общеобразоват. учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. - 12-е изд., перераб. - [Б. м. : б. и.], 2008. - ISBN 978-5-09-016810-6 : 125.00 р. - Текст : непосредственный.

7) Рудзитис, Гунтис Екабович. Химия, 10 класс : орган. химия : учеб. для общеобразоват. учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. - М. : Просвещение, 2001. - 160 с. - 30.00 р. - Текст : непосредственный.

8) Рудзитис, Гунтис Екабович. Химия, 11 класс. Органическая химия. Основы общей химии : обобщение и углубление знаний : учеб. для общеобразоват. учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. - 6-е изд. - М. : Просвещение, 2000. - 160 с. - Б. ц. - Текст : непосредственный.

#### **Учебно-методические издания**

1) Береснева, Елена Владимировна. Обучение решению усложненных задач по химии : учеб. пособие для студентов направления 44.04.01 "Педагогическое образование" профиля "Химия", 04.05.01 "Фундаментальная и прикладная химия" / Е. В. Береснева, А. Н. Лямин, Е. А. Шишкин ; ВятГУ, ИнХимЭК, каф. ФХМО. - Киров : ВятГУ, 2017. - 99 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 11.11.2016). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

2) Шишкин, Евгений Александрович. Обучение учащихся решению химических задач : учеб.-метод. пособие для студентов хим. специальностей педвузов / Е. А. Шишкин. - Киров : Изд-во ВГПУ, 2001. - 117 с. - 20.00 р. - Текст : непосредственный.

3) Шишкин, Евгений Александрович. Учение с увлечением, или Использование занимательности при обучении химии в школе : учеб.-метод. пособие / Е. А. Шишкин, Е. В. Береснева ; Ин-т развития образования Киров. обл., Науч.-исслед. лаб. методики обучения химии ВятГУ. - Киров : Старая Вятка, 2012. - 136 с. - Библиогр.: с. 130-135. - ISBN 978-5-91061-269-7 : 100.00 р., 100.00 р. - Текст : непосредственный.

4) Из опыта преподавания неорганической химии в средней школе : кн. для учителя / сост. Р. П. Суровцева. - М. : Просвещение, 1985. - 223 с. : ил. - Библиогр.: . - 0.65 р., 0.65 р. - Текст : непосредственный.

#### **Периодические издания**

1) Химия в школе : науч.-метод. журн.. - М. : [б. и.], 1937 - . - Периодичность 5. - ISSN 0368-5632. - Текст : непосредственный.

## **Учебно-наглядное пособие**

- 1) Кузовлева, Н. В. Психология педагогической деятельности. 2 : учебно-наглядное пособие / Н.В. Кузовлева. - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2011. - 76 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271864/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 2) Эстрин, Э. Р. Пособие по методике обучения химии : материалы к лаб.-практич. занятиям для студ. пед. вузов / Э. Р. Эстрин. - Киров : Изд-во ВГПУ, 1996. - 129 с. - 5.00 р., 5.00 р. - Текст : непосредственный.

## **Электронные образовательные ресурсы**

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: [https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-04.03.01.53](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-04.03.01.53)
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

## **Электронные библиотечные системы (ЭБС)**

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

## **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

## **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **Демонстрационное оборудование**

Перечень используемого оборудования
интерактивная система Smart со встроенным проектором
Ноутбук Samsung RV 520

### **Специализированное оборудование**

Перечень используемого оборудования
ВЕСЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЭМКОМ DL-612
Компьютер
Компьютер в сборе №1
ЦИФРОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ КАБИНЕТА ХИМИИ В КОМПЛЕКТЕ

### **Учебно-наглядное пособие**

Перечень используемого оборудования
Коллекция "Минералы и горные породы"(48 видов)

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)**

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертаций и авторефераторов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:  
[https://www.vyatsu.ru/php/list\\_it/index.php?op\\_id=103994](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=103994)