

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

Утверждаю  
Директор/Декан Мартинсон Е. А.



Номер регистрации  
РПД\_3-44.03.05.53\_2019\_103585  
Актуализировано: 21.04.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Проектная деятельность по методике обучения химии**

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	44.03.05 шифр
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) ИББТ наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.05.53 шифр
	Биология, химия наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра фундаментальной химии и методики обучения химии (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра биологии и методики обучения биологии (ОРУ) наименование

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Даровских Лариса Вячеславовна

---

ФИО

Черанёва Валерия Игоревна

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Главная цель дисциплины - добиться осознания студентами того, что процесс овладения ориентировочными основами действий по технологизации обучения химии в учебных заведениях разного типа является необходимым условием самореализации и самосовершенствования учителя, а применение педагогической технологии проектной деятельности в учебном процессе позволяет повысить эффективность обучения химии.
Задачи дисциплины	<p>Основные задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- познакомить студентов с теоретическими основами педагогической технологии проектной деятельности и возможностями ее использования при обучении химии в школе;</li> <li>- способствовать реализации деятельностного подхода в работе по проектной технологии;</li> <li>- показать конкретные пути для реализации творческих возможностей каждого учителя;</li> <li>- способствовать развитию самостоятельной познавательной деятельности будущего учителя и научить приемам активизации познавательной деятельности и самостоятельности обучающихся, формирования их интереса к предмету;</li> <li>- привить навыки самостоятельного пополнения знаний в процессе работы с различными источниками информации.</li> </ul>

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

#### Компетенция ОПК-2

Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)		
Знает	Умеет	Владеет
порядок разработки основных и дополнительных образовательных программ в области химии, содержания отдельных их компонентов, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий	разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в области химии, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий	опытом участия в разработке основных и дополнительных образовательных программ в области химии, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

#### Компетенция УК-4

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
Знает	Умеет	Владеет
правила ведения устной деловой коммуникации и	вести речевую деятельность на государственном языке	навыками ведения деловой переписки и речевой

деловой переписки на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах)	Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	деятельности на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
---	--	--

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Теоретические основы технологии проектной деятельности	ОПК-2, УК-4
2	Организация проектной деятельности школьников по химии	ОПК-2, УК-4
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-2, УК-4

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	7 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	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	97	62	0	0	62	47		7	

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Теоретические основы технологии проектной деятельности»</b>		<b>55.00</b>
<b>Лабораторные занятия</b>		
P1.1	Понятие технологии проектной деятельности и роль учителя при ее реализации	4.00
P1.2	Типология проектов в химии и их структура	4.00
P1.3	Классификация проектов в химии и требования к их использованию в школе	4.00
P1.4	Этапы реализации проекта и виды презентаций проектов по химии	4.00
P1.5	Система оценки проектных работ	4.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C1.1	История возникновения метода проектов	6.00
C1.2	Паспорт проектной работы	7.00
C1.3	Портфолио проекта	7.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
KBP1.1	Контактная внеаудиторная работа	15.00
<b>Раздел 2 «Организация проектной деятельности школьников по химии»</b>		<b>85.00</b>
<b>Лабораторные занятия</b>		
P2.1	Формирование презентационных умений и навыков учащихся в процессе проектной деятельности	4.00
P2.2	Формирование рефлексивных умений и навыков оценочной самостоятельности учащихся в процессе проектной деятельности	4.00
P2.3	Проектная деятельность на уроке химии	4.00
P2.4	Формирование коммуникативных умений учащихся в процессе проектной деятельности	4.00
P2.5	Формирование менеджерских умений и навыков учащихся в процессе проектной деятельности	4.00
P2.6	Формирование умений и навыков учащихся работать в сотрудничестве в процессе проектной деятельности	4.00
P2.7	Формирование поисковых (исследовательских) умений учащихся в процессе проектной деятельности	4.00
P2.8	Проектная деятельность по химии во внеурочное время	4.00
P2.9	Формы продуктов проектной деятельности по методике обучения химии	4.00
P2.10	Паспорт и портфолио проектной работы по методике обучения химии	6.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C2.1	Общеучебные умения и навыки, формирующиеся в	7.00

	процессе проектной деятельности	
C2.2	Составление паспорта проекта	7.00
C2.3	Создание мультимедийного продукта проектной деятельности по методике обучения химии	9.50
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	19.50
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>4.00</b>
33.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	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 знакомятся 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. 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) Касаткина, Н. Э. Современные средства оценивания результатов обучения : учебное пособие / Н.Э. Касаткина. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 204 с. - ISBN 978-5-8353-1060-9 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 3) Гонтарева, Ирина Вячеславовна. Управление проектами : учеб. пособие / И. В. Гонтарева ; финансовая акад. при Правительстве РФ. - изд. стер. - Москва : Либроком, 2014. - 379.00 с. : рис. - Библиогр.: с. 363-366 (72 назв.). - ISBN 978-5-397-04342-7 : 434.00 р. - Текст : непосредственный.

### **Учебная литература (дополнительная)**

- 1) 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.

### **Учебно-методические издания**

- 1) 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 ВятГГУ. - Киров : Старая Вятка, 2012. - 136 с. - Библиогр.: с. 130-135. - ISBN 978-5-91061-269-7 : 100.00 р., 100.00 р. - Текст : непосредственный.

### **Периодические издания**

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

### **Электронные образовательные ресурсы**

РПД\_3-44.03.05.53\_2019\_103585

- 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=3-44.03.05.53](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-44.03.05.53)
- 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
Блок системный
интерактивная система Smart со встроенным проектором
Компьютер
Компьютер в сборе №1
Ноутбук Samsung RV 520
ЦИФРОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ КАБИНЕТА ХИМИИ В КОМПЛЕКТЕ

### Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
Весы VIC-1500d1
Весы аналитические
Неттоп 3Q Nettop Qoo

### 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 диссертация и авторефератов 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=103585](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=103585)