



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Куйбышевский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский  
государственный педагогический университет»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан  
Факультета психолого-педагогического  
образования

Е.А.Завершинская

(подпись)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Свободное программное обеспечение**

Направление подготовки:  
**44.03.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль):  
**Информатика и информационно-коммуникационные технологии**

Уровень высшего образования:  
**бакалавриат**

Форма обучения:  
**заочная**

Куйбышев 2024

**СОСТАВИТЕЛИ:**

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

**РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

на заседании Ученого совета КФ ФГБОУ ВО «НГПУ» (протокол №8 от 27.04.2024 г.)

# 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1 Цель освоения дисциплины:

развить и углубить общие представления об основных аспектах использования свободного программного обеспечения в образовательном процессе учебных заведений разного уровня.

## 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 г. №121, профессиональными стандартами: педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 г. №544н, педагог дополнительного образования детей и взрослых, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 г. №298н, педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 г. №544н.

Дисциплина является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9, 10 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часов, в том числе 12 часов - контактная работа с преподавателем, 87 часов - самостоятельная работа (таблица 2).

## 1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

### Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
ОПК-9.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.	Знать: - принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; - основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном процессе в условиях ЭОиДОТ. Уметь: - отбирать педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания; - модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства;
ОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.	

	<p>- моделировать и реализовывать различные организационные формы обучения, в том числе ЭОиДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения;</p> <p>- планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p>
<p><b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b></p>	
<p>ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p>	<p>Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области электронных образовательных ресурсов.</p>
<p>ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p>	<p>Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p>
<p>ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>	<p>Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.</p>

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Девятый семестр

#### Тема 1. История LINUX и ПСПО

История UNIX, Linux. Знакомство с линейкой продуктов Linux. Свободное программное обеспечение. История СПО. Основные понятия и принцип работы ОС.

#### Тема 2. ПО для создания и редактирования текстов

Writer. Форматирование текста. Работа с графикой. Таблицы. Шаблоны. Структурирование текста (списки, алфавитный указатель, библиографический список, оглавление)

#### Тема 3. ПО для создания и редактирования электронных таблиц.

Calc. Ввод, редактирование и форматирование данных. Диаграммы и графики. Сводные таблицы. Графические элементы. Примечания.

### Десятый семестр

#### Тема 1. ПО для создания и редактирования презентаций.

Введение в Impress. Использование мастеров слайдов, стилей и шаблонов. Добавление форматированного текста. Добавление форматированных рисунков. Создание графических объектов. Форматирование графических объектов Вставка таблиц и других объектов Добавление форматированных слайдов, заметок Показ слайдов. Печать, экспорт, отправка по электронной почте Настройка Impress.

### Содержание работ по дисциплине

Таблица 2

Содержание работы	Виды и формы работы, час					Всего, час	Код компетенции
	Контактная работа						
	Лекции, в т.ч. в форме практической подготовки*	Лабораторные, в т.ч. в форме практической подготовки*	Практические, в т.ч. в форме практической подготовки*	Консультации, в т.ч. в форме практической подготовки*	Самостоятельная работа, в т.ч. в форме практической подготовки*		
<b>Девятый семестр</b>							
Тема 1. История LINUX и ПСПО	2		2		10	14	ОПК-9
Тема 2. ПО для создания и редактирования текстов	1		2(2)		22	25	ОПК-9, ПК-1
Тема 3. ПО для создания и редактирования электронных таблиц.	1		2(2)		30	33	ОПК-9, ПК-1
<b>Десятый семестр</b>							
Тема 1. ПО для создания и редактирования презентаций.					25	25	ОПК-9, ПК-1
Подготовка к экзамену				2	9	11	ОПК-9, ПК-1
Итого по дисциплине	4		6(4)	2	96	108	

\* В случае проведения контактной или самостоятельной работы в форме практической подготовки, часы на практическую подготовку указываются в скобках.

### **3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для успешного освоения дисциплины следует ознакомиться с содержанием разделов и тем по дисциплине (см. п. 2), следовать технологической карте при выполнении самостоятельной работы (табл. 3), использовать рекомендованные ресурсы (п. 4) и выполнять требования внутренних стандартов университета.

## 4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Основная учебная литература

1. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для прикладного бакалавриата по эконом.направлениям и специальностям : рекомендовано УМО вузов РФ : допущено УМО вузов РФ по специальностям группы "Экономика и управление" по направлению "Информатика и вычислительная техника" / О. П. Новожилов ; Моск. гос. индустр. ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2015. - 619 с. - (Бакалавр.Прикладной курс). - ISBN 978-5-9916-4365-8 : 785-68.
2. Сташкевич, И. Р. Работа с текстовыми документами в LibreOffice Writer : учебное пособие / И. Р. Сташкевич, С. В. Савельева, И. Х. Валеева. — Челябинск : Челябинский институт развития профессионального образования, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-93407-080-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120666.html> (дата обращения: 16.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Гранкин, В. Е. Обработка информации в электронных таблицах средствами редактора OpenOffice Calc : практикум / В. Е. Гранкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-4497-1466-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117035.html> (дата обращения: 16.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

### 4.2 Дополнительная учебная литература

1. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии : учебник для бакалавров / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва :Юрайт, 2013. - 378 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр.: с. 378. - бакалавры.

### 4.3 Ресурсы открытого доступа

1. Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>.
2. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» <https://intuit.ru>

### 4.4 Технологическая карта самостоятельной работы студента

Таблица 3

Темы дисциплины	Перечень учебно-методического обеспечения (номер источника из п.п. 4.1-4.3)
<b>Задания для самостоятельной работы</b>	
<b>Девятый семестр</b>	
<b>Тема 1. История LINUX и ПСПО</b>	Основная учебная литература: 1, 2 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3 Ресурсы открытого доступа: 1, 2
Самостоятельная подготовка дополнительного материала по теме. Подготовка ленты времени на тему «История LINUX и ПСПО» Инфографика типа «сравнение» на тему «Linux и Windows»	
<b>Тема 2. ПО для создания и редактирования текстов</b>	Основная учебная литература: 1, 2 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3 Ресурсы открытого доступа: 1, 2
Самостоятельная подготовка дополнительного материала по теме. Презентация на тему «Сравнение возможностей Writer и Word»	
<b>Тема 3. ПО для создания и редактирования электронных таблиц.</b>	Основная учебная литература: 1, 2 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3 Ресурсы открытого доступа: 1, 2
Самостоятельная подготовка дополнительного материала по теме. Презентация на тему «Сравнение возможностей Excel и Calc»	
<b>Десятый семестр</b>	

<b>Тема 1. ПО для создания и редактирования презентаций.</b>	Основная учебная литература: 1, 2 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3 Ресурсы открытого доступа: 1, 2
Самостоятельная подготовка дополнительного материала по теме.	
Презентация на тему «Сравнение возможностей PowerPoint и Impress»	
<b>Подготовка к экзамену</b>	Основная учебная литература: 1, 2 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3 Ресурсы открытого доступа: 1, 2

## 5 РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1 Информационные технологии

Образовательный процесс осуществляется с применением локальных и распределенных информационных технологий (таблицы 4, 5).

#### Локальные информационные технологии

Таблица 4

Группа программных средств	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Аудитория	Реквизиты подтверждающего документа
Офисные программы	LibreOffice	209, 304, 210, 211, 212	<a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license">https://ru.libreoffice.org/about-us/license</a>
Операционные системы	Manjaro Linux XFCE & KDE	209, 210, 211, 212, 304	<a href="http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm">http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm</a>
Научные расчеты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SageMath</li> <li>• Scilab</li> <li>• Maxima</li> <li>• PSPP</li> <li>• Среда статистических вычислений</li> </ul>	209, 210, 211, 212, 304	<a href="http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm">http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm</a>
Графические редакторы	GIMP	209, 210, 211, 212, 304	<a href="https://www.gimp.org/about/COPYING">https://www.gimp.org/about/COPYING</a>
Браузеры (веб-обозреватели)	Firefox	209, 210, 211, 212, 304	<a href="https://rusgpl.ru/">https://rusgpl.ru/</a>

#### Распределенные информационные технологии

Таблица 5

Группа	Наименование
Библиотеки и образовательные ресурсы (в том числе персональные сайты преподавателей НГПУ)	Персональные сайты преподавателей НГПУ <a href="http://prepod.nspu.ru">http://prepod.nspu.ru</a>

### 5.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 6

Номер и наименование (при наличии) помещения для осуществления образовательной деятельности	Перечень основного оборудования	Адрес места осуществления образовательной деятельности (местоположение согласно лицензии)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа		
Ауд. 303 «Учебная аудитория лекционного типа занятий»	Комплект учебной мебели. Интерактивное оборудование: SMART доски – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7

Ауд. №209 «Учебная аудитория лекционного типа занятий»	Комплект учебной мебели, Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 8 шт. Интерактивное оборудование: SMART доски – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа (практические занятия, лабораторные занятия)/ Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций/ Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации		
Ауд. №304 «Компьютерный класс»	Комплект учебной мебели, Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 9 шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. №212 «Компьютерный класс»	Комплект учебной мебели, Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 8 шт. Интерактивное оборудование: SMART доски – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. №211 «Компьютерный класс»	Комплект учебной мебели, Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 7 шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. №210 «Компьютерный класс»	Комплект учебной мебели, Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 15 шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Помещение для самостоятельной работы обучающихся		
Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	Комплект учебной мебели. Компьютерное оборудование: Компьютеры в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 8 шт., Печатное и сканирующее оборудование: принтеры - 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		
Ауд. №217А «Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования»	Инвентарь: Специализированный инвентарь – 1шт. Измерительное оборудование: Вольтметры – 2шт., Измерители RLC – 1шт., Осциллографы – 1шт. Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7

	Печатное и сканирующее оборудование: МФУ – 1шт.	
--	--	--

## 6 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 6.1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Таблица 7

№ п/п	Наименование темы	Код компетенции	Формы проверки
Девятый семестр			
1	Тема 1. История LINUX и ПСПО	ОПК-9	1. Тестовые задания
2	Тема 2. ПО для создания и редактирования текстов	ОПК-9, ПК-1	1. Тестовые задания
3	Тема 3. ПО для создания и редактирования электронных таблиц.	ОПК-9, ПК-1	1. Тестовые задания
Десятый семестр			
4	Тема 1. ПО для создания и редактирования презентаций.	ОПК-9, ПК-1	1. Тестовые задания

### 6.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Таблица 8

Оценочные материалы для промежуточной аттестации	
Десятый семестр (Экзамен)	
<b>Код компетенции: ОПК-9</b>	
1. Информатизация общества. Информационные революции. Информатизация образования	
2. Основные направления внедрения ИТ в учебный процесс.	
3. Этапы развития информационных технологий	
<b>Код компетенции: ПК-1</b>	
1. Возможности использования СПО Writer для составления документов и дидактических материалов	
2. Возможности использования СПО Calc для обработки результатов, построения таблиц и диаграмм	
3. Возможности СПО Impress для создания мультимедийных презентаций.	
4. Возможности использования СПО Base для составления базы данных	
5. Работа с векторным графическим редактором Draw.	
6. Основные графические функции редактора Gimp.	
7. Редактор Inkscape. Основные графические функции векторной графики.	

#### Критерии выставления отметок

Отметка «отлично» / «зачтено» (высокий уровень сформированности компетенций (-ии)) выставляется обучающемуся, который в процессе изучения дисциплины и по результатам промежуточной аттестации, обнаружил системные знания по всем разделам программы дисциплины / модуля / практики, продемонстрировал способность к их самостоятельному пополнению, в том числе в рамках учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности; при выполнении заданий, предусмотренных программой, успешно продемонстрировал осваиваемые в рамках дисциплины / модуля / практики профессиональные умения; представил результаты выполнения всех заданий для самостоятельной работы полностью и качественно, на творческом уровне, выразил личностную значимость деятельности; при устном ответе высказал самостоятельное суждение на основе исследования теоретических источников, логично и аргументированно изложил материал, связал теорию с практикой посредством иллюстрирующих примеров, свободно ответил на дополнительные вопросы; при выполнении письменного задания представил содержательный, структурированный, глубокий анализ сути и путей решения проблемы (задачи, задания); при выполнении тестовых заданий дал правильные ответы на 85 – 100 % заданий.

Отметка «хорошо» / «зачтено» (средний уровень сформированности компетенций (-ии)) выставляется обучающемуся, который в процессе изучения дисциплины и по результатам промежуточной аттестации, обнаружил знание основного материала по всем разделам программы дисциплины / модуля / практики в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и

предстоящей работы по профессии, продемонстрировал способность к их самостоятельному пополнению; при выполнении заданий, предусмотренных программой, смог продемонстрировать осваиваемые профессиональные умения, но допустил принципиальные ошибки в их выполнении, которые смог исправить при незначительной помощи преподавателя; представил результаты выполнения всех заданий для самостоятельной работы, указанных в программе дисциплины / модуля / практики, при этом задания выполнены полностью и качественно; при устном ответе объяснил учебный материал, интерпретировал содержание, экстраполировал выводы; при выполнении письменного задания представил репродуктивную позицию элементы анализа в описании сути и путей решения проблемы (задачи, задания), изложил логическую последовательность вопросов темы; при выполнении тестовых заданий дал правильные ответы на 75 – 84 % заданий.

Отметка «удовлетворительно» / «зачтено» (пороговый уровень сформированности компетенций (-ии)) выставляется обучающемуся, который в процессе изучения дисциплины и по результатам промежуточной аттестации, обнаружил знание основного материала по всем разделам программы дисциплины / модуля / практики в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, но знания имеют пробелы и плохо структурированы; при выполнении заданий, предусмотренных программой, в целом смог продемонстрировать осваиваемые профессиональные умения, но допустил ошибки в их выполнении, которые смог исправить при незначительной помощи преподавателя; представил результаты выполнения всех заданий для самостоятельной работы, указанных в программе дисциплины / модуля / практики, при этом задания выполнены формально, кратко, рефлексия неполная или носит формальный характер, представлено поверхностное описание; при устном ответе продемонстрировал знание базовых положений и ключевых понятий, верно воспроизвел учебное содержание без использования дополнительного материала; при выполнении письменного задания представил репродуктивную позицию в описании сути и путей решения проблемы (задачи, задания); при выполнении тестовых заданий дал правильные ответы на 60 – 74 % заданий.

Отметка «неудовлетворительно» / «не зачтено» (компетенция(-ии) не сформирована(-ы)) выставляется обучающемуся, который в процессе изучения дисциплины и по результатам промежуточной аттестации, обнаружил отсутствие знаний либо фрагментарные знания по основным разделам программы дисциплины / модуля / практики; при выполнении заданий, предусмотренных программой, не смог продемонстрировать осваиваемые профессиональные умения (допустил принципиальные ошибки в их выполнении, которые не смог исправить при указании на них преподавателем), либо не выполнил задания; не выполнил предусмотренные учебным планом практические, лабораторные задания; не полностью выполнил задания для самостоятельной работы, указанных в программе дисциплины / модуля / практики, либо задания выполнены неверно, очевиден плагиат; при устном ответе допустил фактические ошибки в использовании научной терминологии и изложении учебного содержания, сделал ложные выводы; при выполнении тестовых заданий дал правильные ответы на 0 – 59 % заданий.