

**Компонент ОПОП 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профили) Математика. Физика**

наименование ОПОП

**Б1.В.ДВ.04.02**

шифр дисциплины

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины **Свободное программное обеспечение  
в педагогической деятельности**

Разработчики:

Ляш Олег Иванович

ФИО

зав. кафедрой ИТ

должность

канд. пед. наук, доцент

ученая степень,

звание

Ляш Ася Анатольевна

ФИО

доцент кафедры ИТ

должность

канд. пед. наук

ученая степень,

звание

Утверждено на заседании кафедры

высшей математики и физики

наименование кафедры

протокол № 6 от 22.03.2024

Заведующий кафедрой ВМиФ

подпись

Левитес В.В.

ФИО

**Мурманск  
2024**

## Пояснительная записка

Объем дисциплины 4 з.е.

**1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой**

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<b>ПК-7:</b> Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	<b>ИД-1<sub>ПК-7</sub></b> Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. <b>ИД-2<sub>ПК-7</sub></b> Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса. <b>ИД-3<sub>ПК-7</sub></b> Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– классификацию программного обеспечения;</li><li>– виды лицензий на программное обеспечение;</li><li>– способы распространения программного обеспечения;</li><li>– свободные аналоги типовых проприетарных программных продуктов.</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– находить и применять в практической деятельности свободные программные продукты;</li><li>– применять на практике графический, звуковой и видео-редактор;</li><li>– использовать файловые менеджеры.</li></ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– владеть навыками работы с файлами и каталогами при помощи файлового менеджера;</li><li>– навыками применения свободных офисных пакетов в практической деятельности;</li><li>– навыками редактирования аудио и видео данных;</li><li>– навыками подготовки и обработки графических изображений.</li></ul>

## 2. Содержание дисциплины

**Тема 1. Общие сведения о свободном программном обеспечении.** Свободное программное обеспечение. Бесплатное программное обеспечение. Проприетарное программное обеспечение. Виды лицензий на программное обеспечение. Лицензия GNU GPL. Лицензия MIT. Лицензия Apache.

**Тема 2. Современные операционные системы.** Программы архивации и сжатия данных. Антивирусная защита компьютерных систем. Системы резервного копирования и восстановления. Обслуживание носителей информации. Выполнение задач по расписанию. Диагностика доступности сетевых узлов. Настройка сетевых параметров. Настройка

брандмауэра.

**Тема 3. Прикладное программное обеспечение.** Пакеты офисных приложений. Текстовый редактор. Текстовый процессор. Табличный редактор. Система создания презентаций. Система управления базами данных. Системы верстки документов. Видео редакторы. Редакторы звуковой информации. Графические редакторы. Системы анимации.

### **3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины**

- учебно-методические материалы по дисциплине представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- методические указания к выполнению практических работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины представлены на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине**

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины;
- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

### **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)**

#### ***Основная литература:***

1. Информатика : лабораторный практикум / авт.-сост. О.В. Вельц ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 117 с. : схем., ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494706>
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488708>.
3. Жарова, А. К. Интеллектуальное право. Защита интеллектуальной собственности : учебник для вузов / А. К. Жарова ; под общей редакцией А. А. Стрельцова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 379 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14593-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488773>

#### ***Дополнительная литература:***

1. Минина, И.В. Основы современных компьютерных технологий / И.В. Минина, А.В. Прилепина, Т.Ю. Спивак ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. – Оренбург : ОГУ, 2014. – Ч. 3. – 184 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492637>
2. Иванова, Н.Ю. Системное и прикладное программное обеспечение / Н.Ю. Иванова, В.Г. Маняхина ; Министерство образования и науки Российской Федерации,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». – Москва : Прометей, 2011. – 202 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105792>

3. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497621>

## **6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>;
- ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;
- ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

## **7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

- Лицензионное программное обеспечение отечественного производства: нет.
- Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства: MS Office, Windows 7 Professional, Windows 10.
- Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства: 7Zip.
- Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства: Adobe Reader, Google Chrome, LibreOffice.org, Mozilla FireFox.

## **8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины** представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАУ.  
Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## 10. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности

Таблица 1 – Распределение трудоемкости

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения			
	Очная			Всего часов
	Семестр			
	9	–	–	
Лекции	12	–	–	10
Практические работы	24	–	–	26
Самостоятельная работа	108	–	–	72
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>144</b>	–	–	<b>108</b>
/ из них в форме практической подготовки	24	–	–	4
Формы промежуточной аттестации и текущего контроля				
Зачет	x	–	–	–

### Перечень практических работ по формам обучения

№ п/п	Темы практических работ
<b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Очная форма</b>
1	Работа в среде операционной системы
2	Обработка текстовой информации
3	Использование табличного процессора
4	Программы создания и демонстрации презентаций
5	Программы для создания печатной продукции
6	Использование графических редакторов
7	Использование звуковых редакторов
8	Использование математических пакетов
9	Антивирусная защита компьютера
10	Работа с диспетчерами архивов
11	Использование служебных программ по обслуживанию компьютерной системы