

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 26.05.2026 10:58:02 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323	МИНОВЕРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Программное обеспечение" по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленности (профилю) Экономика и информатика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
--	--	---	--------

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Программное обеспечение

Направление подготовки (специальность)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль)

Экономика и информатика

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2026

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2026 г.



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование у студентов устойчивых знаний основных сведений в области программного обеспечения и практических навыков эффективного применения современных компьютерных технологий в научной и практической деятельности

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов, соответствующих компетенций:

ПК-4.1. Знает виды современных информационных технологий и электронных образовательных ресурсов

ПК-4.2. Умеет проектировать содержание образовательных программ и их элементов, создавать и администрировать электронные образовательные ресурсы

ПК-4.3. Владеет современными информационно-коммуникационными технологиям

для проектирования содержания образовательных программ и их элементов, создания и администрирования электронных образовательных ресурсов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: К.М.07.03

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Подготовка на уровне школьных курсов математики и информатики

Современные технологии поиска и обработки информации

Введение в специальность

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Дисциплина носит обзорный характер, и в этом качестве полезна как предшествующая очень широкому кругу дисциплин.

Маркетинг

Финансы

Основы управления проектами

Программирование

Технологии цифрового образования

Методы и средства защиты информации

Современные средства оценивания качества образования

Финансово-экономический практикум

Методика преподавания информатики

Методика преподавания экономических дисциплин

Предпринимательская деятельность

Web-технологии и web-дизайн

Информационные системы и базы данных

Компьютерные сети и телекоммуникации

Цифровая трансформация экономики

Аппаратное обеспечение информационных систем

Компьютерная графика и визуализация

Компьютерное моделирование

Робототехника

Системы искусственного интеллекта

ИКТ в образовании

Компьютерная безопасность

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)



Рабочая программа дисциплины "Программное обеспечение" по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" направленности (профилю) Экономика и информатика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

ПК-4: Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии для проектирования содержания образовательных программ и их элементов, создания и администрирования электронных образовательных ресурсов

Знать:

Знать различные виды программного обеспечения и сферы его применения.

Уметь:

Уметь определять, какое программное обеспечение необходимо для решения тех или иных прикладных задач.

Владеть:

Владеть навыками применения прикладных программ для решения различных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знать различные виды программного обеспечения и сферы его применения.
3.2	Уметь:
3.2.1	Уметь определять, какое программное обеспечение необходимо для решения тех или иных прикладных задач.
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеть навыками применения прикладных программ для решения различных задач.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 108 в том числе : аудиторные занятия : 48 самостоятельная работа : 20,7 часов на контроль : 36 контактная работа: 51,3 ИКР: 3,3	Виды контроля в семестрах: экзамены 2

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Общий обзор программного обеспечения			
1.1	Системное ПО. Обзор ОС. /Лек/	2	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.2	Системное ПО. Обзор ОС. /Ср/	2	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.3	Общий обзор прикладного ПО /Лек/	2	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
1.4	Общий обзор прикладного ПО /Ср/	2	4,7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
	Раздел 2. Прикладное ПО в образовательном процессе			
2.1	ПО для использования офлайн /Лек/	2	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
2.2	ПО для использования офлайн /Пр/	2	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
2.3	ПО для использования онлайн /Лек/	2	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
2.4	ПО для использования онлайн /Пр/	2	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1



Рабочая программа дисциплины "Программное обеспечение" по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" направленности (профилю) Экономика и информатика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 5

2.5	ПО для использования в учебном процессе /Ср/	2	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
Раздел 3. Прикладное ПО для управления предприятиями				
3.1	Прикладное ПО для управления предприятиями /Лек/	2	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
3.2	Прикладное ПО для управления предприятиями /Ср/	2	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1
Раздел 4. Иная контактная работа				
4.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	2	3,3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Задания для самостоятельной работы на практических занятиях.
Вопросы на экзамене.

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Пример задания на практическом занятии. Подготовить презентацию для к уроку на определённую тему.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Пример вопроса на экзамене.
Функции операционной системы. Примеры операционных систем, и их особенности.

6.4. Критерии оценивания

Оценки "отлично" студент заслуживает, если посетил не менее 80% занятий, успешно выполнил все задания на практических занятиях и правильно ответил на вопросы на экзамене.

Оценки "хорошо" студент заслуживает, если посетил не менее 70% занятий, успешно выполнил большинство заданий на практических занятиях и правильно ответил на вопросы на экзамене.

Оценки "удовлетворительно" студент заслуживает, если посетил не менее 50% занятий, выполнил не менее половины заданий на практических занятиях и продемонстрировал на экзамене хотя бы частичное знание материала лекций.

Оценка "неудовлетворительно" ставится, если студент редко посещал занятия, выполнил менее половины заданий на практических занятиях, демонстрирует незнание лекционного материала.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Голицына О. Л., Партыка Т. Л., Попов И.И.	Программное обеспечение: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=398366)	Москва : Издательство "ФОРУМ", 2021	ЭБС
Л1.2	Журавлев А. Е., Макшанов А. В., Иванищев А. В.	Инфокоммуникационные системы. Программное обеспечение: учебник для вузов (https://e.lanbook.com/book/505412)	Санкт-Петербург : Лань, 2025	ЭБС
Л1.3	Салкин Д. А., Пантелеев А. В., Ивлиев С. Н.	Программное обеспечение для моделирования, проектирования, документирования и диагностики компьютерных сетей: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=725681)	Москва, Вологда : Инфра- Инженерия, 2025	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Конюхова О. В., Кравцова Э. А., Лукьянов П. В., Ужаринский А. Ю.	Техническое и программное обеспечение вычислительных машин и систем: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=725699)	Москва, Вологда : Инфра- Инженерия, 2023	ЭБС



7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

Adobe Connect Acrobat

Adobe Reader

AnyLogic

Eviews (Лицензия Математический факультет)

Notepad++

Octave

WinDjView

ANSYS Student

Freemind

Blender

GanttProject

Flowgorithm

Айрен (IREN)

Dia

OpenOffice

LibreOffice

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения: проектором, экраном, магнитно-маркерной доской, маркером; с возможностью демонстрации электронных презентаций при уровне освещения, достаточном для работы с конспектом.

Для проведения занятий лекционного типа имеется демонстрационное оборудование: проектор, экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При изучении данной дисциплины используются лекционные, практические занятия и самостоятельная работа студента.

На лекционных занятиях преподаватель излагает основное содержание тем программы. Проработку лекционного материала студенту желательно проводить как после каждого занятия, так и по завершению темы. Это позволит связать воедино полученные сведения и составить цельную картину.

На практических занятиях рассматриваются основные методы и приемы решения задач дискретной математики.

Рекомендуется перед каждым практическим занятием выполнить домашнее задание, что позволит лучше усвоить предыдущий материал, и изучить лекционный материал по предстоящей теме. Студенту желательно проявлять активное участие на практических и лекционных занятиях, задавать вопросы, поскольку умение обосновывать свою точку зрения, нахождение компромиссного решения в этически выдержанной дискуссии не только важно для лучшего усвоения материала, но и ценится в реальной жизни.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, форумы, электронная почта и др.).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, мессенджеров, социальных сетей и т.п.



Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося (мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения и с нарушением слуха, ассистивные информационные технологии).

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ с помощью специальных технических и программных средств к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах.

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обучающимся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается по их заявлению предоставление в доступной форме в зависимости от их индивидуальных особенностей инструкции о порядке проведения промежуточной аттестации, оценочных средств и возможности ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование предоставленных ЧелГУ или собственных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

