

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

УТВЕРЖДАЮ
проректор по образовательной и
международной деятельности

_____ С.П. Волохов

Программное обеспечение ЭВМ
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информационных технологий
Учебный план	ПИВЭЦ09.03.03-2022.plx 09.03.03 Прикладная информатика
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 1
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	54	

Программу составил(и):

Ст.преп., Кудрявцев С.Н.; кфмн, Доц., Абрамкин Г.П. _____

Рабочая программа дисциплины

Программное обеспечение ЭВМ

разработана на основании ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана 09.03.03 Прикладная информатика (Уровень: бакалавриат; квалификация: бакалавр), утвержденного Учёным советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от 25.04.2022, протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационных технологий

Протокол № 7 от 18.02.2022 г.

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Абрамкин Геннадий Петрович

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	30	30	30	30
Контроль самостоятельной работы	6	6	6	6
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

1.1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1.1	Целью дисциплины является теоретическая и практическая подготовка студентов в области современного программного обеспечения ЭВМ, включающего в себя методы проектирования, анализа и создания программных продуктов; формирование умений и навыков в использовании программного обеспечения и программных средств современных персональных компьютеров.
1.2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.2.1	изучить основные виды программного обеспечения и их назначение;
1.2.2	изучить способы настройки программного обеспечения и уметь их применять;
1.2.3	выполнить проектные работы с помощью наиболее распространенных пакетов программ;
1.2.4	получить навыками работы с программным обеспечением и использования программных средств для решения прикладных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	алгоритмизация и программирование;
2.1.2	математика;
2.1.3	вычислительные системы, сети и телекоммуникации;
2.1.4	архитектура компьютера.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектирование информационных систем
2.2.2	Проектный практикум

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1.1: Знает стадии создания информационных систем; методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирование требований к информационным систем	
ПК-1.2: Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к информационным систем; проводить сравнительный анализ и выбор информационных компьютерных технологий для решения прикладных задач и создания информационных систем; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования информационных систем; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач	
ПК-1.3: Владеет навыками работы с инструментальными средствами; навыками моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов информационных систем; навыками практической работы с предусмотренным курсом программным обеспечением	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	стадии разработки программного обеспечения; методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирование требований к программ-ному обеспечению (ПО).
3.2	Уметь:
3.2.1	выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ПО; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ПО; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками работы с инструментальными средствами; навыками практической работы с предусмотренным курсом программным обеспечением.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература

	Раздел 1. Состав и структура программного обеспечения современного персонального компьютера.				
1.1	Программное обеспечение ЭВМ. История развития, термины, определения, состав, структура /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
1.2	Понятие о командах и программах. Определение программы. /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
1.3	Принципы построения работы с наиболее распространенными пакетными, системными, служебными и прикладными программами и инструментальными средствами. /Лаб/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
1.4	Определение интерфейса программы. Типы и характеристики существующих интерфейсов. Способы хранения данных и программ в ПО ЭВМ. /Ср/	1	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
	Раздел 2. Операционные системы				
2.1	Общие сведения об операционных системах. /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
2.2	Системные компоненты ОС. Особенности структурной организации ОС. /Лаб/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
2.3	Физические устройства, логические устройства, каталоги, файлы (программы и данные различных типов). /Лаб/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
2.4	Прикладные компоненты ОС. Взаимодействие пользователя с ОС. /Ср/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
2.5	Критерии эффективности ОС. Краткая характеристика современных ОС. /Ср/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
	Раздел 3. Архиваторы				
3.1	Основные понятия об архивах и архивировании. /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
3.2	Общие методы для создания и распаковки архива. /Лаб/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
3.3	Понятие о степени упаковки архива. Виды наиболее популярных и широко используемых архиваторов. Основные режимы работы архиваторов (добавление и извлечение файлов из архива, обновление архива, создание «самораскрывающихся» архивов, просмотр каталога архива). /Ср/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
3.4	Особенности архивации программных, служебных, графических и др. файлов. Архивация нескольких файлов одновременно /Ср/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
	Раздел 4. Прикладные программы				
4.1	Назначение прикладных программ. /Лек/	1	4	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
4.2	Разновидности текстовых редакторов, издательских систем, редакторов математических и технических текстов, электронных таблиц, баз данных; графических редакторов, программ компьютерной обработки фотографий. /Лаб/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
4.3	Справочная система. Виды основных офисных приложений. /Ср/	1	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6

	Раздел 5. Текстовый процессор				
5.1	Текстовый редактор, его основные функции. /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
5.2	Правила оформления документов. Работа с документами. Создание, открытие, сохранение и закрытие документа, поиск файла. /Лаб/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
5.3	Этапы подготовки документа: набор и размещение текста, форматирование, редактирование, разметка страниц, использование дополнительных элементов (таблиц, гистограмм, рисованных объектов, иллюстраций), художественное и полиграфическое оформление документа (вывод документа на печать). /Лаб/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
5.4	Правила отмены действия ошибочных команд. Требования к орфографии и исправлению опечаток. /Ср/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
5.5	Языки. Последовательность операций при работе с шаблонами и мастерами. /Ср/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
	Раздел 6. Обработка данных средствами электронных таблиц				
6.1	Понятия о табличных процессорах. /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
6.2	Принципы настройки рабочего стола пользователя. /Лаб/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
6.3	Этапы подготовки документа: ввод и редактирование данных, составление формул, копирование, расчеты, использование встроенных функций (Мастер функций), оформление, вывод на печать документа. /Лаб/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
6.4	Автозаполнение. Сохранение информации. Принципы построения диаграмм. /Ср/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
6.5	Последовательность операций при работе с мастером диаграмм. /Ср/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
6.6	Графические возможности. /Ср/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
6.7	Таблицы. Принципы построения и редактирования таблиц. /Ср/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
	Раздел 7. Основы обработки графических данных				
7.1	Введение в компьютерную графику. /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
7.2	Правила работы с изображениями. Основные приемы цветового оформления, форматирования и трансформации изображений. /Лаб/	1	3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
7.3	Приемы использования кистей, аэрографа, карандаша, ластика. Правила выбор формы, цвета и параметра кисти. Правила, приемы и инструменты коррекции изображения. /Лаб/	1	3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
7.4	Определение понятия чертеж и рисунок. /Ср/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
7.5	Зрительный аппарат человека, физические принципы формирования оттенков и цветовые модели. /Ср/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6

7.6	Природа цвета. Цветовые модели. Простые и составные цвета. Основные направления компьютерной графики. /Ср/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
7.7	Зачет /Зачёт/	1	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Перечень индикаторов достижения компетенций, форм контроля и оценочных средств

ПК-1.1. Знает стадии создания ИС; методы анализа прикладной области, информационных потребностей, фор-мирование требований к ИС;
 ПК-1.2. Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач;
 ПК-1.3. Владеет навыками работы с инструментальными средствами; навыками моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; навыками практической работы с предусмотренным курсом программным обеспечением.

5.2. Технологическая карта достижения индикаторов

Вопросы для самоконтроля 20 баллов
 Задания для лабораторных работ 40 баллов
 Тематика докладов, сообщений 20 баллов
 Зачет Вопросы к зачету 20 баллов
 Итого 100 баллов

5.3. Формы контроля и оценочные средства

Тестовые задания

- Совокупность программ, хранящихся в долговременной памяти компьютера - это ...
 А) информационное обеспечение
 В) техническое обеспечение
 С) прикладное обеспечение
 D) программное обеспечение
 E) аппаратное обеспечение
- В состав программного обеспечения входят:
 А) системное обеспечение
 В) техническое обеспечение
 С) прикладное обеспечение
 D) пользовательское обеспечение
 E) системы программирования
- Сколько компонентов входят состав программного обеспечения?
 А) 3
 В) 2
 С) 7
 D) 5
 E) 20
- В состав прикладного программного обеспечения входят:
 А) программы общего назначения
 В) антивирусные программы
 С) архиваторы
 D) специализированные (профессионально ориентированные) программы
 E) драйверы
- Программы, предоставляющие пользователю непосредственно решать свои инфор-мационные задачи, создавать и обрабатывать информационные объекты - это ...
 А) системные программы
 В) системы программирования
 С) прикладные программы
 D) драйверы
 E) резидентные программы

Тематика докладов, сообщений:

1. Операционные системы реального времени.
2. Жизненный цикл программного обеспечения.
3. Программная инженерия.
4. Сервисное программное обеспечение.
5. Встроенное программное обеспечение.
6. Лингвистическое программное обеспечение.
7. Геоинформационные системы.
8. Системы автоматизированного проектирования.
9. Системы планирования ресурсов предприятия (ERP-системы).
10. Системы управления основными фондами предприятия (ЕАМ-системы).
11. Управление веб-приложениями. Веб-браузеры.

Задания для лабораторных работ:

1. Создание комплексных документов.
2. Ввод формул в текстовом редакторе.
3. Форматирование таблиц.
4. Работа с диаграммами.
5. Обработка изображения.
6. Архивирование файлов разных типов.

Примерные вопросы для самоконтроля:

1. Классификации программного обеспечения.
2. Информационное моделирование. Компьютерное моделирование физических процессов.
3. Алгоритмы и способы их описания. Основные методы современной технологии проектирования алгоритмов.
4. Объектно-ориентированные языки программирования.
5. Технологии программирования и их основные характеристики.

Вопросы к зачету:

1. Программное обеспечение ЭВМ и его классификация.
2. Операционные системы (ОС) Назначение. Примеры. Интерфейс пользователя. Однозадачные и многозадачные ОС. Помещение ОС на диск.
3. Файловая система. Работа с приложениями (установка, запуск, завершение работы, удаление).
4. Операционные системы Windows 98/2000/XP/Vista и далее.
5. Вспомогательные программы. Проверка дисков на наличие логических и физических ошибок. Оптимизация дисков. Восстановление удаленных данных.
6. Вирусы и антивирусы.
7. Архиваторы.
8. Системы программирования. Назначение. Примеры.
9. Прикладные программы. Классификация. Назначение. Примеры.
10. Редактор научных текстов TEX. Основные возможности.

5.4. Оценка результатов обучения в соответствии с индикаторами достижения компетенций

Неудовл.: не достигнут

Удовл. Пороговый уровень:

Знает стадии разработки программного обеспечения; методы анализа прикладной области, информационных потребностей;

Умеет выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ПО;

Владет навыками работы с инструментальными средствами.

Хорошо. Базовый уровень:

Знает стадии разработки программного обеспечения; методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирование требований к программному обеспечению (ПО);

Умеет выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ПО; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ПО;

Владет навыками работы с инструментальными средствами.

Отлично. Высокий уровень:

Знает стадии разработки программного обеспечения; методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирование требований к программному обеспечению (ПО);

Умеет выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ПО; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ПО; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач;

Владет навыками работы с инструментальными средствами; навыками практической работы с предусмотренным курсом программным обеспечением.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Издание	Экз.
Л1.1	С. В. Назаров [и др.]	Введение в программные системы и их разработку: учебное пособие — Москва : ИНТУИТ ; Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020 — URL: http://www.iprbookshop.ru/89429.html	9999
Л1.2	сост. И. В. Винокуров	Операционные системы: учебное пособие для бакалавров — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022 — URL: https://www.iprbookshop.ru/115696.html	9999
Л1.3	А. В. Замятин, С. П. Суценко	Операционные системы: учебное пособие — Томск : Издательство Томского государственного университета, 2020 — URL: https://www.iprbookshop.ru/116810.html	9999
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Издание	Экз.
Л2.1	Е. Н. Дронова ; Алтайский государственный педагогический университет	Программное обеспечение ЭВМ и технологии обработки информации [Электронный ресурс]: учебное пособие — Барнаул : АлтГПУ, 2018 — URL: http://library.altspu.ru/dc/pdf/dronova1.pdf	9999
Л2.2	С. В. Назаров, А. И. Широков	Современные операционные системы: учебное пособие — Москва : ИНТУИТ ; Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020 — URL: http://www.iprbookshop.ru/89474.html	9999
Л2.3	Н. В. Мокрова	Текстовый процессор Microsoft Office Word: практикум — Саратов : Вузовское образование, 2018 — URL: http://www.iprbookshop.ru/77154.html	9999
Л2.4	В. Е. Гранкин	Обработка информации в электронных таблицах средствами редактора OpenOffice Calc: практикум — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022 — URL: https://www.iprbookshop.ru/117035.html	9999
Л2.5	А. А. Филиппов	Операционные системы: учебное пособие — Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2021 — URL: https://www.iprbookshop.ru/121273.html	9999
Л2.6	М. Ф. Гарифуллин	Обработка текстовой и графической информации — Москва : Техносфера, 2019 — URL: https://www.iprbookshop.ru/93362.html	9999
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Пакет LibreOffice		
6.3.1.2	Пакет OpenOffice.org		
6.3.1.3	Операционная система семейства Windows		
6.3.1.4	Операционная система семества Linux		
6.3.1.5	Интернет браузер		
6.3.1.6	Программа для просмотра электронных документов формата pdf, djvu		
6.3.1.7	Медиа проигрыватель		
6.3.1.8	Программа 7zip		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина		
6.3.2.2	Сетевая электронная библиотека педагогических вузов // Электронно-библиотечная система Лань / Издательство Лань		
6.3.2.3	Национальная электронная библиотека : федеральная государственная информационная система / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека		
6.3.2.4	Межрегиональная аналитическая роспись статей : поиск статей в российской периодике (МАРС) / АРБИКОН		
6.3.2.5	МЭБ. Межвузовская электронная библиотека / Новосибирский государственный педагогический университет		
6.3.2.6	Электронная библиотека НПБ / Алтайский государственный педагогический университет, Научно-педагогическая библиотека		
6.3.2.7	eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека		
6.3.2.8	Цифровой образовательный ресурс IPR Smart / Ай Пи Ар Медиа		
6.3.2.9	Гарант: информационное-правовое обеспечение		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	1. Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационнообразовательную среду Университета.
7.2	2. Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.
7.3	3. Компьютерный класс с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.
7.4	4. Аудио, -видеоаппаратура.

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

Основными видами учебной деятельности студентов являются лекции, лабораторные и самостоятельные занятия. На лекциях раскрываются основные положения и понятия курса, отмечаются современные подходы к решаемым проблемам. На лабораторных и самостоятельных занятиях студенты овладевают общепедагогическими и другими методическими умениями, связанными с решением учебно-профессиональных задач.

Для достижения сформулированных целей и задач дисциплины отбор содержания осуществляется в соответствии с определенными принципами. Отбор содержания дисциплины, во-первых, определяется ролью и местом курса в программе подготовки бакалавра.

Изучение дисциплины опирается на знания и опыт, приобретенные студентами в процессе обучения в школе и при изучении профильных дисциплин. В связи с этим она должна быть направлена на систематизацию знаний и опыта студента о структуре задач, стратегиях поиска решения задач, этапах работы с предметными задачами, основных методах решения профессиональных задач и критериях выбора метода.

Основными критериями освоения дисциплины являются: усвоение студентом основных дидактических единиц дисциплины, полнота и осознанность знаний, степень владения различными видами умений - аналитическими, проектировочными, коммуникативными и др., способность использовать освоенные способы деятельности в решении профессиональных задач. Для контроля знаний и полученных студентами умений наряду с традиционными формами контроля используется тестирование (печатная и электронная версии).

Дисциплина может рассматриваться как теоретическая и практико-ориентированная одновременно.

Организация самостоятельной работы студентов

Одним из важнейших видов учебной деятельности студентов является самостоятельная работа. Этот вид работы наряду с подготовкой к лабораторным занятиям предполагает выполнение и анализ заданий и упражнений, проектирование способов деятельности.

Самостоятельная работа организуется на основе системы заданий для ее организации. В качестве основного средства организации самостоятельной работы студентов выступают как системы задач по темам, так и проработка отдельных теоретических вопросов. Необходимыми средствами являются система общих методических указаний для студентов, а также частные методические рекомендации для студентов по выполнению каждого вида самостоятельной работы в рамках каждой темы.

Методические рекомендации для обучающихся (с ОВЗ) специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. Построение образовательного процесса ориентировано на учет индивидуальных возрастных, психофизических особенностей обучающихся, в частности предполагается возможность разработки индивидуальных учебных планов. Реализация индивидуальных учебных планов сопровождается поддержкой тьютора (родителя, взявшего на себя тьюторские функции в процессе обучения, волонтера). Обучающиеся с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом индивидуальных особенностей и специальных образовательных потребностей конкретного обучающегося. При составлении индивидуального графика обучения для лиц с ОВЗ возможны различные варианты проведения занятий: проведение индивидуальных или групповых занятий с целью устранения сложностей в усвоении лекционного материала, подготовке к семинарским занятиям, выполнению заданий по самостоятельной работе. Для лиц с ОВЗ, по их просьбе, могут быть адаптированы как сами задания, так и формы их выполнения. Выполнение под руководством преподавателя индивидуального проектного задания, позволяющего сочетать теоретические знания и практические навыки; применение мультимедийных технологий в процессе ознакомительных лекций и семинарских занятий, что позволяет экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации преподаватели, в соответствии с потребностями студента, отмеченными в анкете, и рекомендациями специалистов дефектологического профиля, разрабатывает фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки к ответу на экзамене, выполнения задания для самостоятельной работы.

При необходимости студент с ограниченными возможностями здоровья подает письменное заявление о создании для него специальных условий в Учебно-методическое управление Университета с приложением копий документов, подтверждающих статус инвалида или лица с ОВЗ.