

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Энергетический факультет

Кафедра Информатики вычислительной техники и прикладной математики

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Мирошников С.Ф.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.06.Информатика

на 180 часа(ов), 5 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 04.03.01– Химия

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Химия (для набора 2016, 2017)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Освоить систему основных теоретических знаний в области информатики (теоретические основы информатики, аппаратная часть компьютера, программная часть компьютера, средства телекоммуникации), а также приобрести умения по использованию системных (операционная система) и прикладных программных продуктов (офисный пакет) и первичные умения и навыки работы со средствами разработки программного обеспечения (учебная система программирования).

Задачи изучения дисциплины:

1. Освоить систему знаний в области информатики и информационно-коммуникационных технологий.
2. Освоить на практике основные методы работы с операционной системой.
3. Освоить на практике основные методы работы с офисным пакетом.
4. Освоить на практике основные методы работы с системой программирования.
5. Освоить на практике основные методы работы с ресурсами глобальной компьютерной сети.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина Б1.Б6 «Информатика» входит в Базовую часть Блока 1. Дисциплина изучается на первом курсе (2 семестр), следовательно, может опираться только на подготовку по математике и информатике, изученных в средней школе. В свою очередь, указанная дисциплина является базой для последующего изучения таких дисциплин, как «Компьютерные технологии», «Компьютерное моделирование».

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы), 180 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	
	2 семестр	Всего часов
Общая трудоемкость		180
Аудиторные занятия, в т.ч.	72	72
лекционные (ЛК)	36	36
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	36	36
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОПК-4	Обладает способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-5	Обладает способностью к поиску и первичной обработке научной и научно-технической информации
ПК-5	Обладает способностью получать и обрабатывать результаты научных экспериментов с помощью современных компьютерных технологий

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения

Результат обучения	
Знать	<p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Имеет общее представление о значении информации в современном мире, об угрозах безопасности, связанных с информационными технологиями. 2. Знает основные возможности изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, необходимые для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации. 3. Знает основные возможности изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, необходимые для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации.
	<p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Имеет представление о значении информации в современном мире, об угрозах безопасности, связанных с информационными технологиями. 2. Знает основные возможности изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, необходимые для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации. 3. Знает возможности изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, достаточные для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации.
	<p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Имеет глубокие знания о значении информации в современном мире, об угрозах безопасности, связанных с информационными технологиями. 2. Знает полный спектр возможностей изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, достаточные для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации. 3. Знает полный спектр возможностей изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, достаточные для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации.
	<p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Умеет использовать информационные технологии согласно их предназначению, соблюдая элементарные меры безопасности в работе с ИТ. 2. Пользуется основными возможностями изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, необходимыми для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации. 3. Пользуется основными возможностями изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, необходимыми для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации.

Результат обучения	
Уметь	<p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Умеет использовать информационные технологии согласно их предназначению, соблюдая требуемые меры безопасности в работе с ИТ. 2. Пользуется возможностями изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, достаточными для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации. 3. Пользуется возможностями изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, достаточными для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации.
	<p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Умеет использовать информационные технологии согласно их предназначению, соблюдая все меры безопасности в работе с ИТ, самостоятельно совершенствуя умения 2. Пользуется расширенным спектром возможностей изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, достаточными для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации. 3. Пользуется расширенным спектром возможностей изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, достаточными для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации.
Владеть	<p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Владеет базовыми навыками работы и информационными технологиями, используемыми в жизни и на производстве. 2. Владеет базовыми навыками по использованию изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, необходимыми для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации. 3. Владеет базовыми навыками по использованию изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, необходимыми для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации.
	<p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Владеет расширенным спектром навыков работы и информационными технологиями, используемыми в жизни и на производстве. 2. Владеет спектром навыков по использованию изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, достаточным для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации. 3. Владеет спектром навыков по использованию изучаемого системного и прикладного программного обеспечения, достаточным для обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации.

Результат обучения	
	<p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Владеет расширенным спектром навыков работы и информационными технологиями, используемыми в жизни и на производстве, и постоянно расширяет его и совершенствует.2. Профессионально владеет изучаемым системным и прикладным программным обеспечением, решает типовые и усложнённые задачи обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации.3. Профессионально владеет изучаемым системным и прикладным программным обеспечением, решает типовые и усложнённые задачи обеспечения процессов поиска, хранения и переработки информации.

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Основные понятия информатики. Общая характеристика информационных процессов. Различные подходы к измерению количества информации.	6	2	0	0	4
	2	Элементы математической логики. Логические основы компьютерной техники.	12	2	4	0	6
	3	Арифметические основы компьютерной техники. Системы счисления. Целочисленная арифметика. Арифметика чисел с плавающей точкой.	12	2	4	0	6
	4	История развития компьютерной техники. Понятие и основные виды архитектуры компьютера. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики.	6	2	0	0	4
2	5	Эволюция и классификация языков программирования. Языки программирования высокого уровня. Технологии программирования. Трансляция, компиляция и интерпретация. Алгоритмы и способы их описания. Язык программирования высокого уровня Pascal и его реализация Pascal ABC. Основные структуры данных. Простейшие программы.	12	2	4	0	6
	6	Основные алгоритмические конструкции (линейные структуры, ветвление, циклы).	16	4	4	0	8
	7	Pascal ABC. Изучение структур данных: массивы.	12	2	2	0	8
3	8	Изучение системы обработки текстовой информации.	20	6	6	0	8
	9	Изучение системы обработки электронных таблиц.	24	6	8	0	10
	10	Изучение системы подготовки презентаций.	8	2	2	0	4
4	11	Изучение основ функционирования компьютерных сетей.	8	2	2	0	4
	12	Методы и средства защиты данных. Шифрование и криптоалгоритмы.	8	4	0	0	4
Итого			144	36	36	0	72

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Основные понятия информатики: информация и её виды, информатика, код, сообщение, сигнал и его виды, источник, приемник, канал связи, среда передачи сигнала, кодировщик, декодировщик, алфавитное кодирование. Кодирование информации разных видов. Понятие информационного процесса. Виды информационных процессов. Количество информации. Различные подходы к измерению количества информации. Измерение объёма сигналов (кодов). Единицы объёма двоичных кодов.
	2	Высказывание. Логические значения высказывания. Основные логические операции: отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция. Особые логические операции: штрих Шеффера, стрелка Пирса. Таблицы истинности. Логические законы. Логические элементы (вентили).
	3	Системы счисления. Позиционная и непозиционные системы счисления. Основание (база) b системы счисления. Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления. Арифметические операции в системе счисления с базой b . Перевод записи числа из одной системы счисления в другую. Компьютерное представление целых чисел. Компьютерное представление вещественных чисел. Прямой, обратный и дополнительный коды числа. Компьютерная арифметика. Полусумматор и сумматор. Вычитатель.
	4	Краткая история вычислительной техники и компьютерных сетей. Архитектура компьютера и её классификации. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики.
2	5	Эволюция и классификация языков программирования. Языки программирования высокого уровня. Технологии программирования. Трансляция, компиляция и интерпретация. Понятие о языке Паскаль. Ввод-вывод. Простейшая программа.
	6	Алгоритмы и способы их описания. Язык программирования высокого уровня Pascal и его реализация Pascal ABC. Основные структуры данных (целые числа, вещественные числа, символы, булевы величины, статические массивы). Основные алгоритмические конструкции (линейные структуры, ветвление, циклы).
	7	Pascal ABC. Изучение структур данных: массивы.

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
3	8	Вёрстка документов в текстовом редакторе Microsoft Word. Формат шрифта. Формат абзаца. Разметка страницы. Колонтитулы. Стили. Разделы документа. Вставка рисунков и формул. Создание оглавления и указателя. Работа с таблицами (свойства таблицы, свойства ячейки, строки, столбца).
	9	Электронные таблицы. Процессор электронных таблиц Microsoft Excel. Курсор и его виды. Форматы ячейки. Выделение смежных и несмежных ячеек. Оформление ячеек. Формулы. Виды адресации. Имена ячеек. Функции и их категории. Списки и работа с ними (проверка данных, фильтрация, сортировка, условное форматирование). Создание сводных таблиц. Работа с графиками и диаграммами.
	10	Система подготовки презентаций Microsoft PowerPoint. Макет слайда. Копирование, вырезание и вставка слайдов. Форматирование шрифтов и абзацев. Стили. Фигуры. Форматирование элементов. Вставка объектов (рисунки, надписи, гиперссылки, действия, формулы, видео, звук). Дизайн презентации. Переходы между слайдами. Анимация элементов слайдов. Показ слайдов и режимы показа слайдов. Режимы просмотра презентации. Режимы сохранения презентации.
4	11	Локальные и глобальные сети ЭВМ. Сетевые протоколы, доменные адреса, url-адреса. Элементы вёрстки html-ресурсов.
	12	Методы и средства защиты данных. Шифрование и криптоалгоритмы.

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	
	2	Практическая работа №1. Элементы математической логики. Логические законы. Практическая работа №2. Элементы математической логики. Логические схемы.

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
	3	Практическая работа №3. Двоичная арифметика. Практическая работа №4. Перевод записи чисел из одной системы счисления в другую.
	4	
2	5	Практическая работа №5. Ввод-вывод, арифметические вычисления в Pascal ABC Практическая работа №6. Работа с целыми числами в Pascal ABC
	6	Практическая работа №7. Условные операторы в Pascal ABC. Практическая работа №8. Операторы цикла в Pascal ABC.
	7	Практическая работа №9. Массивы в Pascal.
3	8	Практическая работа №10. Microsoft Word. Форматирование шрифта. Практическая работа №11. Microsoft Word. Форматирование абзацев. Практическая работа №12. Microsoft Word. Вёрстка многостраничного текста. Оглавления и указатели.
	9	Практическая работа №13. Microsoft Excel. Простые таблицы и вычисления. Практическая работа №14. Microsoft Excel. Функция ЕСЛИ. Практическая работа №15. Microsoft Excel. Построение графиков. Практическая работа №16. Microsoft Excel. Работа со списками. Сводные таблицы.
	10	Практическая работа №17. Microsoft PowerPoint. Создание презентаций.
4	11	Практическая работа №18. Работа с программой моделирования сетей NetEmul.
	12	

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Информация и информатика. История кибернетики (в том числе, подходов к измерению количества информации).	Составление конспекта
1	2	Предикаты в двузначной булевой алгебре. Многозначные булевы алгебры.	Составление конспекта
1	3	b-ичная арифметика. Перевод записи чисел из одной системы счисления в другую: общий подход. Непозиционные системы счисления.	Составление конспекта
1	4	История компьютерной техники. История развития телекоммуникаций.	Составление конспекта
2	5	Языки программирования низкого и высокого уровней. История языков программирования.	Составление конспекта
2	6	Типы данных в Pascal	Составление конспекта
2	7	Динамические массивы. Базы данных в Pascal.	Составление конспекта
3	8	Многообразие текстовых редакторов.	Составление конспекта
3	9	Многообразие систем обработки электронных таблиц. Базы данных (на примере любой доступной БД), системы управления базами данных; основные понятия; создание структуры БД; формы ввода; запросы и их виды; отчёты; кнопочные формы; макросы.	Составление конспекта
3	10	Многообразие систем подготовки презентаций.	Составление конспекта
4	11	История всемирной компьютерной сети.	Составление конспекта
4	12	Электронная подпись.	Составление конспекта

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	все разделы	Практические занятия	Технологии проблемного обучения, информационные технологии, работа с электронными образовательными ресурсами	8
2	все разделы	Практические занятия	Технологии проблемного обучения, информационные технологии, работа с электронными образовательными ресурсами	8
3	все разделы	Практические занятия	Технологии проблемного обучения, информационные технологии, работа с электронными образовательными ресурсами	8
4	все разделы	Практические занятия	Технологии проблемного обучения, информационные технологии, работа с электронными образовательными ресурсами	8

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Яковлева Лидия Леонидовна. Информатика и программирование : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1 / Яковлева Лидия Леонидовна. - Чита : ЗабГУ, 2014. - 213 с.
2. Информатика. Базовый курс : учебник для вузов / под ред. С.В. Симоновича. - 3-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2015. - 640 с.

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Новожилов, О. П. Архитектура эвм и систем : учебное пособие для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 527 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02626-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/C6CCB2DB-DD82-45E0-916D-B632CC9F39A9
2. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 137 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс. Модуль.). — ISBN 978-5-9916-9866-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/B08DB966-3F96-4B5A-B030-E3CD9085CED4
3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 959 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3894-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3A47ABE7-A05B-4A10-9002-22ED33843033

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Иваненкова, А. П. Информатика (введение в информатику) : учеб. пособие. Ч. 1 / Иваненкова, А. П. - Чита : ЗабГУ, 2011. - 138 с. - ISBN 978-5-9293-0683-9.
2. Шадрина, Н.Н. Информатика : учеб. пособие / Н. Н. Шадрина, О. Н. Шестакова, Г. М. Яковлева. - Чита : ЧитГУ, 2010. - 144 с. - ISBN 978-5-9293-0617-4

6.2.2. Издания из ЭБС

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 108 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-03767-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/271CE46C-C529-4F3A-B146-218B4864705B
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 146 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-03769-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/2398CCDA-AF19-48E0-9197-2D6C9ED715F5
3. Нестеров, С. А. Информационная безопасность : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 321 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00258-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/836C32FD-678E-4B11-8BFC-F16354A8AFC7

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <https://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань».
2. <https://www.biblio-online.ru/> Электронно-библиотечная система «Юрайт»
3. <http://www.studentlibrary.ru/> Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
4. <http://www.trmost.com/> Электронно-библиотечная система «Троицкий мост»
5. <http://diss.rsl.ru/> Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.
6. <https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7. <http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library.htm> Учебная физико-математическая библиотека
8. <http://www.math.ru/lib/formats/> Math.ru - библиотека

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения: PascalABC.NET, NetEmul

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672039, Забайкальский край, г. Чита, ул. Баргузинская, 49, 03-407 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект специальной учебной мебели, комплект переносного интерактивного оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор

ABBYY FineReader Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

ESET NOD32 Smart Security Business Edition Договор № 223-1/17-3К от 06.09.2017 г. (продление) (срок действия - сентябрь 2018г.)

Foxit Reader Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

MS Office Standart 2013 Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

АИБС "МегаПро" Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно)
MS Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно)

672039, Забайкальский край, г. Чита, ул. Баргузинская, 49, 03-409 компьютерный класс, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового и дипломного проектирования (выполнения курсовых и дипломных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.

Комплект специальной учебной мебели, Комплект ПЭВМ (системный блок, монитор, мышь) – 12 шт

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

ABBY FineReader Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

ESET NOD32 Smart Security Business Edition Договор № 223-1/17-3К от 06.09.2017 г. (продление) (срок действия - сентябрь 2018г.)

Foxit Reader Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

MS Office Standart 2013 Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

АИБС "МегаПро" Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно)

MS Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно)

PTC Mathcad Express Право использования программного обеспечения с ограничениями в функциональности предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.ptc.com/en/products/mathcad/comparison-chart>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

PascalABC.NET Право использования программного обеспечения предоставляется по GPL лицензии (<http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

672039, Забайкальский край, г. Чита, ул. Баргузинская, 49, 03-400 компьютерный класс, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового и дипломного проектирования (выполнения курсовых и дипломных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.

Комплект специальной учебной мебели, Комплект ПЭВМ (системный блок, монитор, мышь) – 15 шт

комплект переносного интерактивного оборудования: ноутбук (2 шт), мультимедийный проектор (1 шт)

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

ABBY FineReader Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

ESET NOD32 Smart Security Business Edition Договор № 223-1/17-3К от 06.09.2017 г. (продление) (срок действия - сентябрь 2018г.)

Foxit Reader Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

MS Office Standart 2013 Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

АИБС "МегаПро" Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно)

MS Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно)

PTC Mathcad Express Право использования программного обеспечения с ограничениями в функциональности предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.ptc.com/en/products/mathcad/comparison-chart>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

PascalABC.NET Право использования программного обеспечения предоставляется по GPL лицензии (<http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

672039, Забайкальский край, г. Чита, ул. Баргузинская, 49, 03-401 Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового и дипломного проектирования (выполнения курсовых и дипломных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, научно-исследовательской работы

Комплект специальной учебной мебели, Комплект ПЭВМ (системный блок, монитор, мышь) – 20 шт

комплект переносного интерактивного оборудования: ноутбук (2 шт), мультимедийный проектор (1 шт)

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

ABYY FineReader Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

ESET NOD32 Smart Security Business Edition Договор № 223-1/17-3К от 06.09.2017 г. (продление) (срок действия - сентябрь 2018г.)

Foxit Reader Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

MS Office Standart 2013 Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

АИБС "МегаПро" Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно)

MS Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно)

PTC Mathcad Express Право использования программного обеспечения с ограничениями в функциональности предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.ptc.com/en/products/mathcad/comparison-chart>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

PascalABC.NET Право использования программного обеспечения предоставляется по GPL лицензии (<http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

672039, Забайкальский край, г. Чита, ул. Баргузинская, 49, 03-409а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Комплект специальной учебной мебели

ABYY FineReader Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

ESET NOD32 Smart Security Business Edition Договор № 223-1/17-3К от 06.09.2017 г. (продление) (срок действия - сентябрь 2018г.)

Foxit Reader Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

MS Office Standart 2013 Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

АИБС "МегаПро" Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно)

MS Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно)

PTC Mathcad Express Право использования программного обеспечения с ограничениями в функциональности предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.ptc.com/en/products/mathcad/comparison-chart>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

PascalABC.NET Право использования программного обеспечения предоставляется по GPL лицензии (<http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

672039, г. Чита, ул. Баргузинская, 49, ауд. 03-305

Компьютерный класс.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы

Комплект специальной учебной мебели, Комплект ПЭВМ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 13 шт

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

ABYY FineReader Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

ESET NOD32 Smart Security Business Edition Договор № 223-1/17-3К от 06.09.2017 г. (продление) (срок действия - сентябрь 2018г.)

Foxit Reader Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

MS Office Standart 2013 Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)

АИБС "МегаПро" Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно)

MS Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно)

PTC Mathcad Express Право использования программного обеспечения с ограничениями в функциональности предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.ptc.com/en/products/mathcad/comparison-chart>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

PascalABC.NET Право использования программного обеспечения предоставляется по GPL лицензии (<http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины обучающимся необходимо посещать лекционные и практические занятия с целью получения знаний и формирования умений и навыков по темам дисциплины; изучать терминологический аппарат дисциплины; осуществлять подготовку к семинарским занятиям, используя рекомендуемую в рабочей программе литературу и самостоятельно найденную дополнительную информацию.

Работа с лекционным материалом включает два этапа: конспектирование лекций и последующее усвоение информации. Самостоятельная работа студента проявляется в переработке материалов лекций, поиске дополнительной информации к лекционному материалу, а при возникновении вопросов – в обращении к ведущему преподавателю за консультациями.

Работа на лабораторных занятиях направлена на выработку умений и навыков по практическому применению теоретического материала; успешность выполнения лабораторных заданий показывает степень усвоения материала. По заданиям, предлагаемым для решения на практических занятиях, студент должен отчитаться до наступления сессии. Самостоятельная работа студента проявляется в дополнительной работе во внеурочное время по выполнению практических заданий, а при возникновении вопросов – в обращении к ведущему преподавателю за консультациями.

Разработчик/группа разработчиков: Забелин Анатолий Анатольевич, доцент кафедры ИВТиПМ

Рассмотрена на заседании кафедры

(протокол от 01.09.2017 г. № 1)