

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева» в г. Белово  
(филиал КузГТУ в г. Белово)



УТВЕРЖДАЮ

Директор

*И.К. Костинцев*

И.К. Костинцев

« 30 » 08 20 19 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Информатика**

Специальность «21.05.04 Горное дело»

Специализация «09 Горные машины и оборудование»

Присваиваемая квалификация  
"Горный инженер (специалист)"

Форма обучения очно-заочная

Переутверждено

16.05.2023г.

Директор филиала КузГТУ в г. Белово

И.К. Костинцев

Рабочую программу составил ст. преподаватель \_\_\_\_\_ И.М. Мочалов



Протокол № 10 от 18.06.2019

Зав. кафедрой горного дела и  
техносферной безопасности



В.Ф. Белов

Согласовано учебно-методическим Советом филиала КузГТУ в г.Белово

Протокол № 12 от 01.07.2019

Председатель учебно-методического совета \_\_\_\_\_



Ж.А. Долганова

## 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информатика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование: общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 - владеть способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением

Информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Знать: способы использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Уметь: применять информационные технологии в профессиональной деятельности.

Владеть: способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- способы использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Уметь:

- применять информационные технологии в профессиональной деятельности.

Владеть:

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

## 2 Место дисциплины "Информатика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Иностранный язык, Математика.

Дисциплина «Информатика» является базовой для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа и расчетов и компьютерную технику

## 3 Объем дисциплины "Информатика" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Информатика" составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Курс 2/Семестр 3</b>			
Всего часов			108
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
Аудиторная работа			
<i>Лекции</i>			6
<i>Лабораторные занятия</i>			6
<i>Практические занятия</i>			
Внеаудиторная работа			
<i>Индивидуальная работа с преподавателем:</i>			
<i>Консультация и иные виды учебной деятельности</i>			
<b>Самостоятельная работа</b>			96



1507594226

<b>Форма промежуточной аттестации</b>			зачет
<b>Курс 2/Семестр 4</b>			
Всего часов			144
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
	Аудиторная работа		
<i>Лекции</i>			6
<i>Лабораторные занятия</i>			8
<i>Практические занятия</i>			
	Внеаудиторная работа		
<i>Индивидуальная работа с преподавателем:</i>			
<i>Консультация и иные виды учебной деятельности</i>			
<b>Самостоятельная работа</b>			94
<b>Форма промежуточной аттестации</b>			экзамен

#### 4 Содержание дисциплины "Информатика", структурированное по разделам (темам)

##### 4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>3 семестр</b>			
<b>1. Информатика и информация.</b> Понятие данных и информации; общая характеристика процессов обработки данных; виды и типы данных; основные критерии качества информации; базовые структуры данных; единицы представления, измерения, хранения и передачи данных.			
<b>2. Системы счисления.</b> Перевод десятичных чисел в другие системы счисления; представление чисел в памяти компьютера; кодирование данных двоичным кодом.			2
<b>3. Логические основы ЭВМ.</b> Основные логические операции; свойства операций; равносильные логические выражения; основные законы логики; логические основы компьютеров.			
<b>4. Модели решения функциональных и вычислительных задач.</b> Цели моделирования; классификация моделей; свойства моделей; виды моделирования; компьютерное моделирование.			2
<b>5. Технические средства реализации информационных процессов.</b> Эволюция средств вычислительной техники; аппаратная конфигурация вычислительной системы; базовая аппаратная конфигурация компьютера.			
<b>6. Программные средства реализации информационных процессов.</b> Программная конфигурация вычислительной системы; операционные системы персональных компьютеров; файловая структура операционных систем.			2
<b>7. Текстовый процессор MS Word</b> Интерфейс программы Microsoft Word; элементы управления; настройки и параметры MS Word.			
<b>8. Базы данных.</b> Базы данных; модели хранения данных; структура MS Access; типы данных; основные типы объектов; ключевые поля таблиц; типы связей между таблицами; технология создания новой базы данных; технология разработки запросов.			
<b>Итого</b>			<b>6</b>
<b>4 семестр</b>			
<b>9. Электронные таблицы.</b> Назначение и функциональные возможности электронных таблиц; интерфейс программы Microsoft Excel; структура электронных таблиц.			



1507594226

<b>10. Основы алгоритмизации.</b> Понятие алгоритма; свойства и способы описания; графический способ описания; базовые конструкции алгоритмов.			
<b>11. Средства и технологии программирования.</b> Средства создания программ; технологии программирования; языки программирования.			2
<b>12. Язык программирования Visual Basic for Applications.</b> Основы VBA. Объекты, методы, свойства, события.			
<b>13. Язык программирования Visual Basic for Applications.</b> Алфавит языка VBA. Переменные и константы, Типы данных. Выражение. Арифметические и логические операции, Операции отношений. Приоритеты операций.			2
<b>14. Компьютерные сети.</b> Компьютерные сети; классификация компьютерных сетей; топология локальных сетей; понятие о глобальных сетях. Сеть Интернет: основные понятия сети Интернет.			
<b>15. Защита информации.</b> Информационная безопасность и ее составляющие; угрозы безопасности информации в компьютерных системах; методы защиты информации.			2
<b>Итого</b>			<b>6</b>
<b>Всего</b>			<b>12</b>

#### 4.2. Лабораторные занятия

Наименование работы	Трудоемкость в часах	
	ОФ	ОЗФ
<b>3 семестр</b>		
1. Ознакомление и работа с инструментарием операционной системы Windows		
2. Выполнение арифметических операций в позиционных системах счисления		2
3. Создание, редактирование и оформление документов средствами процессора MS Word		
4. Создание и оформление таблиц. Построение диаграмм средствами процессора MS Word ...		2
5. Работа с базой данных в режиме Microsoft Access (создание структур таблиц, межтабличных связей, заполнение таблиц, простого запроса, запроса с параметром)		2
<b>Итого</b>		<b>6</b>
<b>4 семестр</b>		
6. Решение задач средствами MS Excel. Использование функций рабочего листа с одним параметром. Построение и форматирование диаграмм: подписи категорий, легенды, названий осей диаграмм		4
7. Решение задач средствами MS Excel. Аппроксимация функции одной переменной. Применение линии тренда.		2
8. Решение нелинейных уравнений подбором параметра и поиском решения		2
9. Решение задач средствами MS Excel. Решение систем линейных алгебраических уравнений		2
10. Создание, тестирование, отладка, оценка и анализ полученного результата программы с применением операторов ветвления		
11. Создание, тестирование, отладка, оценка и анализ полученного результата программы с применением оператора выбора варианта		
12. Создание, тестирование, отладка, оценка и анализ полученного результата программы с применением операторов цикла		
13. Создание, тестирование, отладка, оценка и анализ полученного результата программы обработки массивов данных		
<b>Итого</b>		<b>8</b>
<b>Всего</b>		<b>14</b>



1507594226

**4.4 Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Вид СРС	Трудоемкость в часах	
	ОФ	ОЗФ
<b>3 семестр</b>		11
1. Изучение темы № 1. Информатика и информация. Тестовый контроль № 1 в ЭИОС (электронной информационно- образовательной среде).		
2. Изучение темы № 2. Позиционные системы счисления. Тестовый контроль № 2 в ЭИОС.		15
3. Изучение темы № 3. Логические основы ЭВМ . Тестовый контроль № 3 в ЭИОС.		15
4. Изучение темы № 4. Основы моделирования .Тестовый контроль № 4 в ЭИОС.		15
5. Изучение темы № 5. Технические средства реализации информационных процессов. Тестовый контроль № 5 в ЭИОС.		10
6. Изучение темы № 6. Программные средства реализации информационных процессов. Тестовый контроль № 6 в ЭИОС.		10
7. Изучение темы № 7. Интерфейс процессора MS Word . Тестовый контроль № 7 в ЭИОС.		10
8. Изучение темы № 8. Основы баз данных. Тестовый контроль № 8 в ЭИОС.		10
<b>Итого</b>		<b>96</b>
<b>4 семестр</b>		10
9. Изучение темы № 9. Электронные таблицы. Тестовый контроль № 9 в ЭИОС.		
10. Изучение темы № 10. Основы алгоритмизации. Тестовый контроль № 10 в ЭИОС		15
11. Изучение темы № 11. Средства программирования. Тестовый контроль № 11 в ЭИОС		15
12. Изучение темы № 12. Язык программирования Visual Basic for Applications.. Тестовый контроль № 12 в ЭИОС		18
13. Изучение темы № 13. Компьютерные сети. Тестовый контроль № 13 в ЭИОС.		18
14. Изучение темы № 14. Защита информации в сетях. Тестовый контроль № 14 в ЭИОС.		18
<b>Итого</b>		<b>94</b>
<b>Всего</b>		<b>190</b>

**5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Информатика", структурированное по разделам (темам)**

**5.1. Паспорт фонда оценочных средств**

№ разделов дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенции	Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующих компетенций



1507594226

1	Базовые разделы информатики	1. Информатика и информация. 2. Системы счисления. 3. Логические основы ЭВМ. 4. Модели решения функциональных вычислительных задач. 5. Технические средства реализации информационных процессов. 6. Программные средства реализации информационных процессов.	ОПК-1 - владеть способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информации и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: способы использования информационных технологий в профессиональной деятельности Уметь применять информационные технологии профессиональной деятельности Владеть способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информации и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Т е с т о в ы е контроли № 1 – 14 в ЭИОС
2	Компьютерные сети и информационная безопасность	7. Компьютерные сети. 8. Защита информации.			
3	Программные средства информационных технологий	9. Текстовый процессор MS Word 10. Базы данных. 11. Электронные таблицы.			Отчет по лабораторным работам
4	Основы программирования	12. Основы алгоритмизации. 13. Средства и технологии программирования 14. Язык программирования VisualBasic for Applications. 15.			Отчет по лабораторным работам

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 5.2.1. Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль по дисциплине будет заключаться в выполнении баз тестовых заданий, размещенных в электронной информационной образовательной системе Moodle, а также выполненных лабораторных работ с оценкой зачтено.

Текущий тестовый контроль Критерии оценивания:

Количество процентов	0–64%	65–79%	80–89%	90 – 100%
----------------------	-------	--------	--------	-----------



1507594226

Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
------------------	---------------------	-------------------	--------	---------

#### *Отчет по лабораторным работам*

По каждой работе студенты самостоятельно оформляют отчеты в электронной форме.

Отчет должен содержать:

1. Тему лабораторной работы.
2. Содержание результатов выполнения, которые должны отражать все отформатированные элементы согласно требованиям.
3. Краткие ответы на вопросы к лабораторным работам.

#### **Контрольные вопросы к лабораторным работам**

##### Лабораторная работа № 2

1. Параметры позиционных систем счисления (основание, алфавит, базис).
2. Как связаны между собой виды информации?
3. Какие коды используются для кодирования букв русского алфавита в ASCII?
4. Какие коды используются для кодирования букв английского алфавита, арабских цифр и специальных символов в ASCII?
5. Какие коды используются для кодирования команд управления в ASCII?
6. Возможности универсальной системы кодирования UNICODE/
7. Сколько разрядов используется для кодирования вещественных чисел?
8. Основные цвета модели RGB.
9. Сущность кодирования графических изображений.
10. Сущность метода кодирования звука.

##### Лабораторные работы № 3,4

1. Интерфейс процессора MS Word.
2. Общие принципы работы с документами.
3. Элементы управления.
4. Создание документов.
5. Назначение колонтитулов.
6. Виды списков.
7. Как можно создать оглавление документа?
8. Действия при создании и сохранении файла документа.
9. Нумерация страниц.
10. Графические возможности MS Word.

##### Лабораторная работа № 5

1. Как именуются элементы структуры таблицы базы данных?
2. Что означает аббревиатура СУБД?
3. Какой язык является основной поддержкой любой СУБД?
4. Что представляет собой запрос в базе данных?
5. Что собой представляет поиск данных в базе?
6. Назовите основные объекты любой реляционной базы данных.
7. Что определяет вид хранимой информации?
8. Назовите свойства поля базы данных.
9. На что ориентирована структура данных в СУБД?
10. Иерархическая, сетевая, реляционная – это?
11. Что используется для получения таблицы из совокупности связанных таблиц путем выбора полей, удовлетворяющих заданным условиям?
12. Каким может быть ключ к записям в базе данных?
13. Какого вида изменений записей в базе данных не существует?

##### Лабораторные работы № 6-9

1. Состав интерфейса Microsoft Excel.
2. Способы выбора вкладок, команд на ленте, кнопок быстрого доступа.
3. Набор операторов в формулах Excel.
4. Виды ошибок в Excel.
5. Способы вставки функций в лист Excel.
6. Понятие относительных и абсолютных ссылок.



1507594226

7. Какие основные возможности форматирования реализованы в Excel?

8. Как можно закончить ввод данных в текущую ячейку?

Критерии оценивания лабораторных работ:

Оценка лабораторных работ производится по результатам содержания выполненной работы и ответам на контрольные вопросы

- 100 баллов, если отчет выполнен без замечаний и по контрольным вопросам получено 100 баллов;
- 80 баллов, если отчет выполнен без замечаний и по контрольным вопросам получено 80 баллов;
- 60 баллов, если по отчету имеются не значительные замечания и по контрольным вопросам получено 60 баллов;
- 0 - 60 баллов, если по отчету имеются существенные замечания и по контрольным вопросам получено менее 60 баллов.

Количество баллов	0 - 60	60	80	100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено		зачтено	

### 5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации являются зачет (3 семестр) и экзамен (4 семестр), в процессе которых определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Инструментами измерения сформированности компетенций являются:

- результаты выполнения тестовых контролей;
- полнота и точность выполнения лабораторных работ.

На зачете обучающийся оценивается по совокупности выполненных текущих тестовых контролей с оценкой не ниже удовлетворительно каждого и качеством выполнения лабораторных работ (все работы должны иметь оценку зачтено).

Количество процентов	0 - 64	65 -75	75 -89	90 - 100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено		зачтено	

На экзамене обучающийся оценивается по совокупности выполненных текущих и экзаменационного тестовых контролей с оценкой не ниже удовлетворительно каждого и качеством выполнения лабораторных работ (все работы должны иметь оценку зачтено).

Критерии оценивания:

Оценка определяется на основании итоговой оценки всех тестовых контролей.

Количество процентов	0–64%	65–79%	80–89%	90 – 100%
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

### 5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Методическими материалами оценивания знаний, умений и навыков являются результаты выполнения тестовых контролей, составленных по материалам лекций семестра, размещенные в сводной таблице оценок электронной информационной обучающей системе Moodle., и результаты лабораторных работ, выполненных в электронной форме в виде отчетов.

## 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины "Информатика"

### 6.1 Основная литература

1. Таганов, Л.С. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов техн. специальностей и направлений / Л. С. Таганов, А. Г. Пимонов; ГОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т» . - Кемерово, 2010. - 330 с. <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90457&type=utchposob:common>

2. Колокольникова, А. И. Основы информатики [Электронный ресурс]: учеб. пособие для самостоятельной подготовки студентов/ А. И. Колокольникова, Л. С. Таганов; ГОУ ВПО «Кузбас. Гос. Техн. Ун-т имени Т. Ф. Горбачева». – Кемерово, 2015. – 308 с. – Режим доступа: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91267&type=utchposob:common>

### 6.2 Дополнительная литература



1507594226

3. Таганов, Л.С. Информатика: конспекты лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов всех форм обучения специальности 130400.65 «Горное дело» специализации 130409.65 «Горные машины и оборудование» / Л. С. Таганов; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий. - Кемерово : Издательство КузГТУ , 2013. – 242 с. <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91010&type=utchposob:common>

4. Симонович, С.В. Информатика. Базовый курс: учебник для вузов / С.В. Симонович. – 3-е изд. - Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2011. – 640 с.

5. Симонович, С.В. Информатика. Базовый курс: учебник для вузов / С.В. Симонович. – 3-е изд. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2017. – 640 с. (5)

6. Таганов, Л. С. Информатика. Презентации к курсу лекций [Электронный ресурс] : электронное учебное пособие для студентов направления подготовки 130400.65 «Горное дело» / Л. С. Таганов, А. И. Колокольникова; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2014. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) – Доступна электронная версия: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90071&type=utchposob:common>

7. Таганов, Л. С. Информатика: Мультимедийные материалы к курсу лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 130400.65 «Горное дело» /Л. С. Таганов, А. И. Колокольникова; ГОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т имени Т. Ф. Горбачева». – Кемерово, 2012. – Режим доступа: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91110&type=utchposob:common>

8. Таганов, Л.С., Сарапулова Т.В., Тайлакова А.А., Трофимов И.Е. Информатика. Словарь основных терминов и сокращений по курсу: [Электронный ресурс]: для студентов технических специальностей/ Л.С. Таганов, Т.В. Сарапулова, А.А. Тайлакова, И.Е. Трофимов. – Электрон. дан. –ГУ КузГТУ. – Кемерово, 2011. <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90486&type=utchposob:common>

9. Таганов, Л. С., Тайлакова А.А., Дороганов В.С., Сарапулова Т.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: электронное учебное пособие – ГУ КузГТУ. – Кемерово, 2012. <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90682&type=utchposob:common>

10. Таганов, Л. С. Информатика. Презентации к курсу лекций [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие для студентов направления подготовки 130400.65 «Горное дело» / Л. С. Таганов, А. И. Колокольникова; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий. – Кемерово: КузГТУ, 2014. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) – Доступна электронная версия: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90071&type=utchposob:common>

11. Таганов, Л. С. Технологии работы с документами в среде текстового процессора [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 21.05.04 "Горное дело" при изучении дисциплины "Информатика" / Л. С. Таганов ; Л. С. Таганов ; ФГБОУ ВО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. приклад. информ. технологий. – Кемерово : КузГТУ, 2017. – 23 с1 электрон опт диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91610&type=utchposob:common>

12. Таганов, Л. С. Технологии решения задач в среде табличного процессора [Электронный ресурс] : электронное учебно-методическое пособие к лабораторным работам : практикум по дисциплине "Информатика" для студентов направления 21.05.04 "Горное дело" / Л. С. Таганов ; Л. С. Таганов ; ФГБОУ ВО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. приклад. информ. технологий. – Кемерово : КузГТУ, 2017. – 32 с1 электрон опт диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91651&type=utchposob:common>.

Таганов, Л. С. Информатика. Программирование в среде Visual Basic for Applications [Электронный ресурс] : методические указания к лабораторным работам для обучающихся специальности 21.05.04 Горное дело очной формы обучения / Л. С. Таганов ; Л. С. Таганов ; ФГБОУ ВО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. приклад. информ. технологий. – Кемерово : КузГТУ, 2018. – 41 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=4481>

### 6.3 Методическая литература

1. Технологии решения задач в среде табличного процессора [Электронный ресурс]: электронное учебно-методическое пособие к лабораторным работам: практикум по дисциплине "Информатика" для студентов направления 21.05.04 "Горное дело" / Л. С. Таганов ; ФГБОУ ВО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. приклад. информ. Технологий. Кемерово, 2017. – 32с. <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91651&type=utchposob:common>

### 7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт филиала [belovokyzgty.ru](http://belovokyzgty.ru)
2. Электронные библиотечные системы
3. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева. Режим доступа: [www.kuzstu.ru](http://www.kuzstu.ru)



1507594226

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Информатика"**

Основной учебной работой студента является самостоятельная работа в течение всего срока обучения с выполнением лабораторных работ. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями и задачами дисциплины, знаниями, умениями, приобретаемыми в процессе изучения.

При подготовке к лабораторным занятиям необходимо изучить теоретический материал в соответствии с методическими указаниями к лабораторным занятиям. Для выполнения самостоятельной работы приветствуется использование поисковых систем сети Интернет. Все неясные вопросы по дисциплине студент может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию. Перед промежуточной аттестацией обучающийся должен систематизировать приобретенные знания, умения, навыки, в случае необходимости, еще раз изучить литературные источники и (или) обратиться к преподавателю за консультациями.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Информатика", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение: 1. Libre Office

2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Opera
5. Yandex
6. 7-zip
7. Open Office

## **10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Информатика"**

Для осуществления образовательного процесса имеется следующая материально-техническая база:

1. учебная аудитория № 306 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная мультимедийным оборудованием: Переносной ноутбук Lenovo B590 15.6 дюйма экран, 2,2 ГГц тактовая частота, 4 Гб ОЗУ, 512 Мб видеопамять. Проектор Benq MS 612st, максимальное разрешение 1024x768;

2. Учебная аудитория № 208 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная мультимедийным оборудованием, включающим: сервер: Xenon 3.0 ГГц, 1 Тб жесткий диск, 8 Гб ОЗУ, терминал 18 шт.: 17 дюймовые LCD, AMD 900 МГц, 256 ОЗУ.

3. Научно-техническая библиотека; компьютерный класс № 207 для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала.

## **11 Иные сведения и (или) материалы**

При работе используется диалоговая форма ведения лекций с постановкой и решением проблемных задач, обсуждением дискуссионных моментов.

Каждая лабораторная работа включает проработку теоретического материала и закрепление его при решении конкретных задач.

При организации самостоятельной работы по данной дисциплине используются следующие ее формы:

- решение студентом самостоятельных задач обычной сложности, направленных на закрепление знаний и умений;

выполнение индивидуальных заданий повышенной сложности, направленных на развитие научного мышления и инициативы.





1507594226