

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 11:42:46
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Технологии и общетехнических дисциплин

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина

Б1.О.16 Информационные технологии

обязательная часть

Направление

44.03.04

Профессиональное обучение (по отраслям)

код

наименование направления

Программа

Машиностроение и материалобработка

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)

к.п.н., доцент

Анохин С. М.

ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	6
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	6
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	9
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	9
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	10
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	11
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	11

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знает терминологию в области цифровых технологий	Обучающийся должен: Знать основные понятия и терминологию современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности
	ОПК-9.2. Умеет выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Обучающийся должен: Уметь самостоятельно использовать базовое программное обеспечение современного персонального компьютера в профессиональной деятельности
	ОПК-9.3. Владеет навыками чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий)	Обучающийся должен: Владеть навыками самостоятельного выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности и решения задач профессиональной направленности
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Осмысливает, анализирует ФГОС, профессиональные стандарты и иные квалификационные характеристики, примерные (типовые) образовательные программы и специальные (охраны труда, техники безопасности и др.) требования к реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения, и (или) профессионального образования (в том числе с использованием ИКТ).	Обучающийся должен: Знать возможности использования современных компьютерных технологий в профессиональной деятельности
	ОПК-2.2. Осуществляет	Обучающийся должен:

	<p>деятельность по разработке (обновлению) отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения, и (или) профессионального образования с учетом нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих требований (в том числе с использованием ИКТ)</p>	<p>Уметь использовать компьютерную технику и технологии в профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-2.3. Применяет методологические, методические, нормативно-правовые, психолого-педагогические, проектно-методические и организационно-управленческие средства разработки и реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения, и (или) профессионального образования (в том числе с использованием ИКТ)</p>	<p>Обучающийся должен: Владеть навыками оптимального выбора современных информационных технологий для профессиональной деятельности</p>
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Анализирует задачи, выделяя их базовые составляющие, определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленных задач</p>	<p>Обучающийся должен: Знать возможности использования современных компьютерных технологий при обработке текстовой, числовой и аудиовизуальной информации</p>
	<p>УК-1.2. Осуществляет сбор научной информации на основе анализа, синтеза и других методов; собирает данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области.</p>	<p>Обучающийся должен: Уметь использовать компьютерную технику и технологии при обработке текстовой, числовой и аудиовизуальной информации</p>
	<p>УК-1.3. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленных задач, оценивая</p>	<p>Обучающийся должен: Владеть навыками оптимального выбора современных</p>

	их достоинства и недостатки	информационных технологий для обработки текстовой, числовой и аудиовизуальной информации
--	-----------------------------	--

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина «Б1.О.15 Информационные технологии» относится к обязательной части.

Цели изучения дисциплины:

- 1) формирование у студентов теоретических знаний о современных информационных технологиях, моделях, методах и средствах решения функциональных задач и организации информационных процессов;
- 2) изучение организационной, функциональной и физической структуры базовой информационной технологии и базовых информационных процессов, рассмотрение перспектив использования информационных технологий в условиях перехода к информационному обществу.

Дисциплина изучается на 2, 3 курсах в 4, 5 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 180 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	180
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	14
практических (семинарских)	
лабораторных	20
другие формы контактной работы (ФКР)	2,4
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	15,6
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	128

Формы контроля	Семестры
экзамен	5

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	Раздел 1. Технология компьютерной обработки текста	8	0	12	46
1.1	Тема 1. Введение в технологию обработки текста	1	0	2	0
1.2	Тема 2. Оформление символов документа	1	0	2	0
1.3	Тема 3. Оформление абзацев документа	1	0	2	0
1.4	Тема 4. Использование объектов	2	0	2	20
1.5	Тема 5. Табличное представление текста	1	0	2	12
1.6	Тема 6. Основы автоматизации подготовки документа	2	0	2	14
2	Раздел 2. Технологии сопровождения публичных выступлений	2	0	4	44
2.1	Тема 7. Основы подготовки презентаций	2	0	2	44
2.2	Тема 8. Проведение презентаций с использованием СНИТ	0	0	2	0
3	Раздел 3 Технология обработки табличных данных	4	0	4	38
3.1	Тема 9. Основы использования электронных таблиц	2	0	2	20
3.2	Тема 10. Использование функций	2	0	2	18
	Итого	14	0	20	128

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Раздел 1. Технология компьютерной обработки текста	
1.1	Тема 1. Введение в технологию обработки текста	Введение в технологию обработки текстовых документов. Программно-технические средства подготовки документа. Классификация текстовых редакторов. Этапы подготовки документа традиционными способами и с использованием

		ПК. Основы макетирования документа. Размер и ориентация листа бумаги. Области документа и их назначения (область текста, колонтитулы, область примечания). Колонки документа. Понятия – раздел документа и разрыв страницы. Особенности набора электронного документа. Роль пробела в документе. Разновидности пробелов
1.2	Тема 2. Оформление символов документа	Понятие символ. Понятия гарнитура и шрифты, их классификация и назначения. Понятие начертание. Назначение различных начертаний. Размер символа. Понятие кегель. Роль кегеля в оформлении документа. Понятие кернинг символов. Эффекты шрифтового оформления.
1.3	Тема 3. Оформление абзацев документа	Понятие абзац. Роль абзаца в документе, созданного с помощью компьютерных технологий. Способы создания абзацев. Использование элемента управления – символа абзаца. Основные параметры абзацев. Выравнивания абзацев. Отступы абзацев. Междустрочные и абзацные интервалы. Организация списков. Использование табуляции. Обрамление и заливка абзацев.
1.4	Тема 4. Использование объектов	Способы создания объектов. Свойства объектов в документе. Положение объекта в области текста и вне области текста. Понятие обтекание. Привязка объекта к абзацу. Использование надписи в документе. Использование редактора формул MS Equation
1.5	Тема 5. Табличное представление текста	Способы создания таблиц. Редактирование структуры таблицы. Оформление таблиц. Свойства таблиц.
1.6	Тема 6. Основы автоматизации подготовки документа	Понятие – Стиль. Назначение, способы создания и изменение стилей. Понятие – Шаблон. Способы создания и изменение шаблонов. Использование параметров автозамены. Дополнительные сервисы текстовых процессоров.
2	Раздел 2. Технологии сопровождения публичных выступлений	
2.1	Тема 7. Основы подготовки презентаций	Роль публичных выступлений в управленческой деятельности. Структура выступления. Требования к организации презентации. Современные инструментальные средства публичных выступлений. Использование программно-аппаратных составляющих электронного сопровождения презентации. Структура презентации MS PowerPoint. Понятие слайд. Понятие и виды разметки. Основы разработки презентации линейной структуры.
3	Раздел 3 Технология обработки табличных данных	
3.1	Тема 9. Основы использования электронных таблиц	Введение в электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Понятие поле. Адрес поля. Способы ввода данных, формул и их последующего редактирования. Понятие ссылка. Использование абсолютных и относительных ссылок. Копирование формульных выражений. Форматирование ячеек
3.2	Тема 10. Использование функций	Понятие функция. Примеры использования функций. Способы ввода функций. Мастер функций. Математические функции. Логические функции. Статистические функции. Диаграммы

Курс лабораторных занятий

№	Наименование	Содержание
---	--------------	------------

	раздела / темы дисциплины	
1	Раздел 1. Технология компьютерной обработки текста	
1.1	Тема 1. Введение в технологию обработки текста	Лаб.раб. № 1. Ввод и редактирование текста. Параметры автоматической замены. Использование разделов документа. Использование разрывов страницы. Деление области текста на колонки. Работа с колонками.
1.2	Тема 2. Оформление символов документа	Лаб.раб. № 2. Способы выделения символов текста. Диалоговое окно «Шрифт». Формирование умений шрифтового оформления
1.3	Тема 3. Оформление абзацев документа	Лаб.раб. № 3. Способы активизации абзацев. Диалоговое окно «Абзац». Параметры абзацев. Работа со списками. Настройка и использование табуляции
1.4	Тема 4. Использование объектов	Лаб.раб. № 4. Создание объектов векторной графики и использование их в документе. Создание математических формул с помощью редактора формул MS Equation. Настройка редактора формул MS Equation
1.5	Тема 5. Табличное представление текста	Лаб.раб. № 5. Создание таблиц. Редактирование и оформление таблиц
1.6	Тема 6. Основы автоматизации подготовки документа	Лаб.раб. № 6. Понятие – Стиль. Назначение, способы создания и изменение стилей. Понятие – Шаблон. Способы создания и изменение шаблонов. Использование параметров автозамены. Дополнительные сервисы текстовых процессоров.
2	Раздел 2. Технологии сопровождения публичных выступлений	
2.1	Тема 7. Основы подготовки презентаций	Лаб.раб. № 7. Создание слайдов. Управление презентацией. Возможности MS PowerPoint при оформлении слайдов. Использование анимационных эффектов при оформлении презентации. Вставка объектов
2.2	Тема 8. Проведение презентаций с использованием СНИТ	Лаб.раб. № 8. Представление проекта. Обсуждение проекта в группах. Оценка проекта
3	Раздел 3 Технология обработки табличных данных	
3.1	Тема 9. Основы использования электронных таблиц	Лаб.раб. № 9. Знакомство с электронной таблицей MS Excel. Структура окна рабочей программы MS Excel. Перемещение по таблице и книге. Работа с листами (переименование, добавление, удаление, перемещение). Ввод и редактирование данных. Изменение структуры таблицы. Копирование данных, используя буфер обмена и через автозаполнение. Использование относительных и абсолютных ссылок при копировании формульных выражений. Оформление таблиц.
3.2	Тема 10. Использование функций	Лаб.раб. № 10. Использование функций: Сумм(), Корень(), Степень(), Суммкв(), Тригонометрические функции. Лаб.раб. № 11. Использование функций: ЕСЛИ(), И(), ИЛИ(). Условное форматирование ячеек Лаб.раб. № 12. Мастер диаграмм. Типы диаграмм. Оформление диаграмм

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины	Вопросы для самостоятельного рассмотрения	Форма контроля
1	Раздел 3. Технология компьютерной обработки текста		
1.1.	Тема 4. Использование объектов	Создание и использование объектов. Создание математических формул. Настройка редактора формул	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
1.2.	Тема 5. Табличное представление текста	Работа по созданию таблиц в текстовом документе.	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
1.3.	Тема 6. Основы автоматизации подготовки документа	Создание и использование шаблонов, стилей.	Проверка знаний и умений на экзамене
2	Раздел 2. Технологии сопровождения публичных выступлений		
2.1.	Тема 7. Основы подготовки презентаций.	Создание слайдов. Управление презентацией. Возможности MS PowerPoint при оформлении слайдов. Использование анимационных эффектов при оформлении презентации. Вставка внешних объектов. С помощью программы MS PowerPoint создать электронную презентацию сопровождения выступления.	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
3	Раздел 3. Технология обработки табличных данных		
3.1.	Тема 9. Основы использования электронных таблиц	Выработать навыки копирования формульных выражений	Проверка практических умений во время лабораторных занятий.
3.2	Тема 10. Использование функций	Выработать навыки использования мастера функций	Проверка практических умений во время лабораторных занятий.

Список учебно-методических материалов для самостоятельного изучения:

1. Грошев, А.С. Информатика : учебник для вузов / А.С. Грошев. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 484 с. : ил. – Библиогр.: с. 466. - ISBN 978-5-4475-5064-6 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591> (20.06.2023).

2. Грошев, А.С. Информационные технологии : лабораторный практикум / А.С. Грошев. - 2-е изд. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 285 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5065-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434666> (20.06.2023).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Грошев, А.С. Информационные технологии : лабораторный практикум / А.С. Грошев. - 2-е изд. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 285 с. : ил., табл. -

Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5065-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434666> (20.06.2023)

2. Грошев, А.С. Информатика : учебник для вузов / А.С. Грошев. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 484 с. : ил. – Библиогр.: с. 466. - ISBN 978-5-4475-5064-6 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591> (20.06.2023)

Дополнительная учебная литература:

1. Анохин С.М. Компьютерный практикум по информационным технологиям: обработка текста: Учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по направлениям: «050100.62 – Педагогическое образование» и «051000.62 – Профессиональное обучение (по отраслям)». – Стерлитамак: Стерлитамакский филиал БашГУ, 2014. – 92 с.
2. Анохин С.М. Работа с объектами Microsoft Word: Учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по направлению: «44.03.01 Педагогическое образование». – Стерлитамак: Стерлитамакский филиал БашГУ, 2015. – 68 с
3. Анохин С.М. Компьютерный практикум по информационным технологиям: электронная презентация: Учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по направлению: «050100.62 – Педагогическое образование». – Стерлитамак: Стерлитамакский филиал БашГУ, 2014. – 88 с.
4. Анохин С.М. Компьютерный практикум по информационным технологиям: электронная презентация: Учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по направлению: «050100.62 – Педагогическое образование». – Стерлитамак: Стерлитамакский филиал БашГУ, 2014. – 88 с.

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	http://win-rar.ru/study/index.php	Обучение по использованию программы WinRar
2	http://www.kaspersky.ru/internet-security-center	Лаборатория Касперского. Статьи о вирусах и советы по безопасности
3	http://vms.drweb.com/classification	Классификация именованных вирусов по «Доктор Веб»
4	http://office.microsoft.com/tu-ru/training	Центр обучения Office

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
Office Standart 2010 RUS OLP NL Acdmc
Windows 7

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель, доска, компьютеры, переносной проектор, интерактивная доска.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия
Читальный зал: помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС Филиала