

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора,
совмещающий обязанности директора
филиала КузГТУ в г. Новокузнецке

_____ Баранов Ю.А.

«29» мая 2026г.

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Направление подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность

Направленность (профиль) 02 Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Присваиваемая квалификация «Экономист»

Формы обучения: очная

Год набора 2022

Новокузнецк 2026 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании учебно-методического совета филиала КузГТУ в г. Новокузнецке

Протокол № 6 от 29.05.2026

Зав. Кафедрой ИТиЭД



подпись

В. В. Шарлай

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР



подпись

Т. А. Евсина

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информационные системы в экономике", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
 общепрофессиональных компетенций:

ОПК-7 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять современное программное обеспечение для решения поставленных задач.

Результаты обучения по дисциплине:

Знать направления развития современных компьютерных технологий для осуществления прогнозирования, моделирования и экспертной оценки процессов на объектах сервиса.

Уметь работать с современными системами обработки данных.

Владеть приемами работы с современными средствами поиска информации в электронных библиотечных системах.

2 Место дисциплины "Информационные системы в экономике" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности, Основы информационных технологий.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

3 Объем дисциплины "Информационные системы в экономике" 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 "Информационные системы в экономике" составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Курс 4/Семестр 7			
Всего часов			144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции			4
Лабораторные занятия			
Практические занятия			10
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа			130
Форма промежуточной аттестации			зачет

4 Содержание дисциплины "Информационные системы в экономике", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Раздел 1. Введение в информационные системы и технологии. Тема 1. Информационные технологии обработки данных. Информационные технологии поддержки принятия решений.			2
Тема 2. Принципы проектирования ИС. Понятие открытой системы. Понятие жизненного цикла ИС. Этапы проектирования. Методы и способы проектирования ИС.			2
Раздел 2. Интеграция офисных приложений Тема 3. Использование MS Word для создания документов строгой отчетности. Технологии слияния в подготовке документов			1
Тема 4. Технологии использования Microsoft Excel Основы компьютерного моделирования в Excel: аналитические средства, работа с базами данных, технологии выборки данных, применение элементов управления, имитационное, статистическое и графическое моделирование данных, автоматизация финансовых расчетов			1
Всего			6

4.2. Лабораторные занятия

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Работа с документами строгой отчетности в MS Word			4
Решение экономических задач в MS Excel			2
Работа со справочной правовой системой Консультант- Плюс			2
Всего			8

4.3 Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1. Решение экономических задач в MS Excel			
2. Работа со справочной правовой системой Консультант- Плюс			
Всего			

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

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ

Оформление отчетов по практическим работам, подготовка к тестированию и т.д.			130
--	--	--	-----

4.5 Курсовое проектирование

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Информационные системы в экономике"

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Форма (ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор (ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
	Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчетов по практическим и (или) лабораторным работам, тестирование и т.п. в соответствии с рабочей программой	ОПК-7	Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять современное программное обеспечение для решения поставленных задач.	Знать направления развития современных компьютерных технологий для осуществления прогнозирования, моделирования и экспертной оценки процессов на объектах сервиса. Уметь работать с современными системами обработки данных. Владеть приемами работы с современными средствами поиска информации в электронных библиотечных системах.	Высокий или средний

Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.

Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.

Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ. Полный перечень оценочных материалов расположен в ЭИОС КузГТУ: <https://el.kuzstu.ru>

5.2.1 Оценочные средства при текущей аттестации

Опрос по контрольным вопросам:

При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно либо устно задано два вопроса, на которые они должны дать ответы. Например: 1. Продемонстрировать технологии использования текстового процессора. 2. Рассмотреть пример применения электронных таблиц MS Excel для решения вычислительных задач.

0-24 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-24	25-64	65-84	85-100
Шкала оценивания	неуд	удовл	хорошо	отлично

Примерный перечень контрольных вопросов: (в соответствии с количеством тем/разделов)

Раздел 1. Введение в информационные системы и технологии

Тема 1. Информационные технологии обработки данных.

1. Что является толчком для стремительного развития информационных технологий?
2. Какие корпорации определяют тенденции развития рынка информационных технологий?

Каким образом это происходит?

3. Как будут развиваться технологии коммерческого использования Интернета?
4. Сравните возможности современных компьютерных систем и квантовых компьютеров.
5. Как развивается российский рынок компьютерного оборудования?

Тема 2. Принципы проектирования ИС.

1. Понятие открытой системы.
2. Понятие жизненного цикла ИС.
3. Этапы проектирования.
4. Методы и способы проектирования ИС.

Раздел 2. Интеграция офисных приложений

Тема 3. Использование MS Word для создания документов строгой отчетности.

1. Понятие интегрированных информационных технологий.
2. Классификация основных программ Microsoft Office.
3. Набор инструментов, общих для всех приложений (механизмы проверки правописания, средство для рисования, редактор диаграмм, библиотека клипартов, рисунков и т.д.).
4. Организация массовых рассылок в Microsoft Word.
5. Назначение колонтитулов.

Тема 4. Технологии использования Microsoft Excel

1. Консолидация данных
2. Информационные технологии использования справочных таблиц.
3. Средства анализа MS Excel: прогнозирование с помощью подбора параметра, таблицы данных, диспетчер сценариев.
4. Информационные технологии применения элементов управления.
5. Имитационное, статистическое и графическое моделирование данных, автоматизация финансовых расчетов.

Отчеты по лабораторным и (или) практическим работам (далее вместе - работы):

По каждой работе обучающиеся самостоятельно оформляют отчеты в электронном формате (согласно перечню лабораторных и(или) практических работ п.4 рабочей программы).

Содержание отчета:

1. Тема работы.
2. Задачи работы.
3. Краткое описание хода выполнения работы.
4. Ответы на задания или полученные результаты по окончании выполнения работы (в зависимости от задач, поставленных в п. 2).
5. Выводы.

Критерии оценивания:

75 - 100 баллов - при раскрытии всех разделов в полном объеме

0 - 74 баллов - при раскрытии не всех разделов, либо при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	0-74	75-100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Тестирование:

При проведении текущего контроля обучающимся необходимо ответить на тестирования по каждому разделу / теме/... Тестирование может быть организовано с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

Критерии оценивания: 75 - 100 баллов - при ответе на $\geq 75\%$ вопросов

0 - 74 баллов - при ответе на $< 75\%$ вопросов

Дополнительные теоретические сведения рекомендуется получить в материалах открытых учебных курсов в Национальном Открытом Университете "ИНТУИТ" Работа в Microsoft Word 2010 и Работа в Microsoft Excel 2010.

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются:

- зачетные отчеты обучающихся по лабораторным и(или) практическим работам;
- ответы обучающихся на вопросы во время опроса.

При проведении промежуточного контроля обучающийся отвечает на 2 вопроса выбранных случайным образом, проходит тестирование и т.п. в соответствии с рабочей программой. Опрос может проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

Ответ на вопросы:

Критерии оценивания при ответе на вопросы:

85-100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;

65-84 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;

50-64 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;

0-49 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-49	50-64	65-84	85-100
Шкала оценивания	неуд	удовл	хорошо	отлично
	Не зачтено		Зачтено	

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Технология использования текстового процессора
2. Списки.
3. Создание таблиц и схем.
4. Работа с формулами и диаграммами.
5. Форматирование текста. Работа со стилями. Создание оглавления.
6. Автоматизация определения точки безубыточности
7. Автоматизация процесса составления смет. Расчет стоимости гарантии и доставки.
8. Автоматизация работы со справочными таблицами
9. Автоматизация финансовых расчетов в Excel
10. Вероятностно-статистические методы принятия решений.
11. Имитационное моделирование поддержки принятия управленческих решений.
12. Информационная поддержка принимаемых решений
13. Информационные технологии анализа данных электронной таблицы (проверка, группирование, создание структур).
10. Информационные технологии создания выборок в MS Excel: функции СУММЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ, БДСУММ, ДСРЗНАЧ.
11. Информационные технологии создания консолидированных отчетов

Тестирование:

При проведении текущего контроля обучающимся необходимо ответить на тестирования по каждому разделу / теме/... Тестирование может быть организовано с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

Например:

1. Какие web-технологии наиболее часто используются?
2. Что такое облачные вычисления?
3. Какие информационно-поисковые системы вы знаете?
4. Приведите примеры сервисов, существующих в Интернете.
5. Для чего используется электронная почта?
6. Что такое утилиты?
7. Какие архиваторы наиболее часто используются?
8. Почему так важно использовать антивирусные программы?

0 - 49 баллов - при ответе на <45% вопросов

Количество баллов	0-49	50-64	65-84	85-100
Шкала оценивания	неуд	удовл	хорошо	отлично
	Не зачтено		Зачтено	

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

Материал курса содержит четыре модуля по количеству контрольных точек. Максимальная сумма баллов для каждого модуля равна 100 баллов. Для освоения курса средняя оценка четырех модулей должна составлять не менее 65 баллов из 100.

1. Текущий контроль успеваемости обучающихся, осуществляется в следующем порядке: в конце завершения освоения соответствующей темы обучающиеся, по распоряжению педагогического работника, убирают все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации. Для подготовки ответов на вопросы обучающиеся используют чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости. Научно-педагогический работник устно задает два вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги. В течение установленного научно-педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости. При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации - оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости. Текущий контроль успеваемости обучающихся по результатам выполнения лабораторных и (или) практических работ осуществляется в форме отчета, который предоставляется научно-педагогическому работнику на бумажном и (или) электронном носителе. Научно-педагогический работник, после проведения оценочных процедур, имеет право вернуть обучающемуся отчет для последующей корректировки с указанием перечня несоответствий. Обучающийся обязан устранить все указанные несоответствия и направить отчет научно-педагогическому работнику в срок, не превышающий трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости. Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости. Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации. Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся.

2. Промежуточная аттестация обучающихся проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации. Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны: получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости; получить положительные результаты аттестационного испытания. Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного научно-педагогическим работником, осуществляет подготовку ответов на два вопроса, выбранных в случайном порядке. Для подготовки ответов используется чистый лист бумаги и ручка. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания. При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. По истечении указанного времени, листы с подготовленными ответами на вопросы обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов промежуточной аттестации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации - оценка результатов промежуточной аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания. Результаты промежуточной аттестации

проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Основная литература

1. Колокольникова, А. И. Excel 2013 для менеджеров в примерах / А. И. Колокольникова. – Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 331 с. – ISBN 9785447590802. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275267 (дата обращения: 05.06.2022). – Текст : электронный.

2. Информационные технологии в экономике и управлении ; Министерство образования и науки России; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. – 112 с. – ISBN 9785788217079. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428687 (дата обращения: 05.06.2022). – Текст : электронный.

6.2 Дополнительная литература

1. Колокольникова, А. И. Информатика / А. И. Колокольникова, Л. С. Таганов. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 429 с. – ISBN 9785445888529. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=236489 (дата обращения: 05.06.2022). – Текст : электронный.

2. Божко, В. П. Информационные технологии в экономике и управлении / В. П. Божко, Д. В. Власов, М. С. Гаспариан. – Москва : Евразийский открытый институт, 2010. – 167 с. – ISBN 9785374002812. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90550 (дата обращения: 05.06.2022). – Текст : электронный.

3. Колокольникова, А. И. Информационные технологии управления персоналом / А. И. Колокольникова. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 65 с. – ISBN 9785445852742. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=232091 (дата обращения: 19.09.2021). – Текст : электронный.

4. Колокольникова, А. И. Компьютерное моделирование финансовой деятельности : учебное пособие для студентов экономических специальностей очной и заочной форм обучения / А. И. Колокольникова. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 182 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=143511. – Текст : непосредственный + электронный.

5. Колокольникова, А. И. Практикум по информатике / А. И. Колокольникова. – Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 424 с. – ISBN 9785449900975. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=560695 (дата обращения: 05.06.2022). – Текст : электронный.

6.3 Методическая литература

1. Информационные системы в экономике : методические указания к самостоятельной работе для студентов специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» заочной формы обучения / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий ; сост. А. И. Колокольникова. – Кемерово : КузГТУ, 2017. – 23 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=1589> (дата обращения: 06.06.2022). – Текст : электронный.

6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотека КузГТУ https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229
4. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

6.5 Периодические издания

2. Вопросы экономики : журнал (печатный/электронный)
<https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7715>

3. Информационные системы и технологии : научно-технический журнал (электронный)
<https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28336>

4. Информационные технологии и вычислительные системы : журнал (печатный/электронный)
<https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8746>

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭИОС КузГТУ:

а) Электронная библиотека КузГТУ. – Текст: электронный // Научно-техническая библиотека Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева : сайт. – Кемерово, 2001 – . – URL: <https://elib.kuzstu.ru/>. – Текст: электронный.

б) Портал.КузГТУ : Автоматизированная Информационная Система (АИС) : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL:

<https://portal.kuzstu.ru/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

с) Электронное обучение : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL: <https://el.kuzstu.ru/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей КузГТУ. – Текст: электронный.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Информационные системы в экономике"

Самостоятельная работа обучающегося является частью его учебной деятельности, объемы самостоятельной работы по каждой дисциплине (модулю) практике, государственной итоговой аттестации, устанавливаются в учебном плане.

Самостоятельная работа по дисциплине (модулю), практике организуется следующим образом:

1. До начала освоения дисциплины обучающемуся необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (модуля), программы практики в следующем порядке:

1.1 содержание знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, которые будут сформированы в процессе освоения дисциплины (модуля), практики;

1.2 содержание конспектов лекций, размещенных в электронной информационной среде КузГТУ в порядке освоения дисциплины, указанном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

1.3 содержание основной и дополнительной литературы.

2. В период освоения дисциплины обучающийся осуществляет самостоятельную работу в следующем порядке:

2.1 выполнение практических и (или) лабораторных работы и (или) отчетов в порядке, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.2 подготовка к опросам и (или) тестированию в соответствии с порядком, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.3 подготовка к промежуточной аттестации в соответствии с порядком, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики.

В случае затруднений, возникших при выполнении самостоятельной работы, обучающемуся необходимо обратиться за консультацией к педагогическому работнику. Периоды проведения консультаций устанавливаются в расписании консультаций.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Информационные системы в экономике", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Libre Office
2. Google Chrome
3. 7-zip
4. Microsoft Windows
5. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
6. Kaspersky Endpoint Security

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления

образовательного процесса по дисциплине "Информационные системы в экономике"

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

11 Иные сведения и (или) материалы

1. Образовательный процесс осуществляется с использованием как традиционных так и современных интерактивных технологий.

В рамках аудиторных занятий применяются следующие интерактивные методы:

- разбор конкретных примеров;
- мультимедийная презентация.

2 . Проведение групповых и индивидуальных консультаций осуществляется в соответствии с расписанием консультаций по темам, заявленным в рабочей программе дисциплины, в период освоения дисциплины и перед промежуточной аттестацией с учетом результатов текущего контроля.