

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта



ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: институт информационных
технологий, машиностроения и
автотранспорта

Должность: директор института

Дата: 29.09.2026 18:44:20

Дубинкин Дмитрий Михайлович

Рабочая программа дисциплины

Информационные системы и процессы

Направление подготовки 09.04.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) 01 Цифровые технологии и интеллектуальные инженерные решения

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2026 г.



1790661239

Рабочую программу составил:

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра технологии машиностроения

Должность: доцент (к.н.)

Дата: 29.09.2026 12:54:31

Пимонов Максим Владимирович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологии машиностроения

Протокол № 1 от 26.08.2026

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра технологии машиностроения

Должность: заведующий кафедрой (к.н.)

Дата: 29.09.2026 13:27:16

Абабков Николай Викторович

Согласовано учебно-методической комиссией по направлению подготовки (специальности)
09.04.04 Программная инженерия

Протокол № 1 от 26.08.2026

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра технологии машиностроения

Должность: заведующий кафедрой (к.н.)

Дата: 29.09.2026 13:27:43

Абабков Николай Викторович



1790661239

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Анализирует проблемные ситуации на основе системного подхода.

Применяет стандартные программные средства в области управления проектами.

Результаты обучения по дисциплине:

Знать основы системного подхода.

Знать основные виды информационных технологий, используемые для управления проектами.

Уметь анализировать проблемных ситуаций на основе системного подхода.

Уметь обрабатывать информационные данные с применением средств вычислительной техники.

Владеть навыками анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода.

Владеть навыками применения стандартных программных средств в области управления проектами.

2 Место дисциплины "Информационные системы и процессы" в структуре ОПОП магистратуры

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

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 и процессы" 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 и процессы" составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Курс 1/Семестр 1			
Всего часов	72		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции	8		
Лабораторные занятия			
Практические занятия	16		
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа	48		
Форма промежуточной аттестации	зачет		



1790661239

4 Содержание дисциплины "Информационные системы и процессы", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах
	ОФ
Раздел 1. Основные понятия и определения. Информация. Виды информационных технологий.	
1.1. Понятие информационной технологии. Виды обеспечений информационных технологий. Информационные системы. Общие положения. Этапы развития. Процессы в информационных системах. Структура информационных систем.	1
1.2. Формы адекватности и меры информации. Качество информации. Показатели качества. Системы классификации и кодирования информации.	1
1.3. Информационные технологии обработки данных, управления, поддержки принятия решений, экспертных систем. Характеристика, назначение и основные компоненты. Этапы развития и методология использования информационных технологий.	2
Раздел 2. Формы представления данных. Язык разметки документов HTML. Процесс отображения информации.	
2.4. Язык разметки документов HTML. Структура HTML документа. Понятие тега. Атрибуты тегов. Основные элементы документа HTML. Формы. Основные управляющие элементы форм. Сценарии клиента.	2
2.5. Каскадные таблицы стилей. Назначение. Внешние и внутренние таблицы стилей. Директива и правило в таблице стилей. Селекторы. Принципы определения параметров отображения элементов, на основе CSS.	2
Итого	8

4.2. Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах
	ОФ
1. Создание документа HTML. Основные элементы	4
2. Создание форм HTML	4
3. Каскадные таблицы стилей	4
4. Создание сценариев средствами JavaScript	4
Итого	16

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

Вид СРС	Трудоемкость в часах
	ОФ
Ознакомление с содержанием основной и дополнительной литературы, методических материалов, конспектов для подготовки к занятиям	20
Оформление отчетов по практическим и(или) лабораторным работам	22
Подготовка к промежуточной аттестации	6
Итого	48

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Информационные системы и процессы"

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:



1790661239

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Тестирование, подготовка отчетов по практическим и(или) лабораторным работам	УК-1	Анализирует проблемные ситуации на основе системного подхода.	Знать основы системного подхода. Уметь анализировать проблемных ситуаций на основе системного подхода. Владеть навыками анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода.	Высокий или средний
Тестирование, подготовка отчетов по практическим и(или) лабораторным работам	УК-2	Применяет стандартные программные средства в области управления проектами.	Знать основные виды информационных технологий, используемые для управления проектами. Уметь обрабатывать информационные данные с применением средств вычислительной техники. Владеть навыками применения стандартных программных средств в области управления проектами.	Высокий или средний
Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено. Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено. Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.				

5.2. Контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль по темам дисциплины заключается в тестирование, подготовка отчетов по практическим и(или) лабораторным работам.

Тестирование

При проведении тестирования обучающимся необходимо ответить на 20 тестовых вопросов. За каждый правильно данный ответ обучающийся получает 5 баллов.

Шкала оценивания:

Количество баллов	0-64	65-74	75-84	85-100
Шкала оценивания	Неуд	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		

Пример тестовых заданий:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Содержание вопроса (задания)	Правильный ответ
Системный подход при критическом анализе проблемной ситуации в информационной системе предполагает: а) рассмотрение ИС как набора независимых модулей; б) рассмотрение ИС во взаимосвязи компонентов, пользователей, процессов и внешней среды; в) сведение проблемы к ошибке в одном программном модуле; г) приоритет только технических характеристик над организационными факторами.	Ответ: Б



1790661239

Критический анализ проблемной ситуации отличается от описательного анализа тем, что: а) ограничивается фиксацией наблюдаемых симптомов; б) выявляет причины, противоречия, допущения и ограничения, влияющие на выводы; в) подтверждает ранее принятое решение; г) ориентирован на сбор максимального объема данных без оценки.	Ответ: Б
---	----------

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Содержание вопроса (задания)	Правильный ответ
Что является основным результатом фазы инициации проекта? а) Детальный план управления проектом б) Устав проекта в) Отчёт о выполнении проекта г) Список идентифицированных рисков	Ответ: Б
Какая группа процессов управления проектом согласно РМВОК отвечает за координацию людей и ресурсов для выполнения плана? а) Инициация б) Планирование в) Исполнение г) Мониторинг и контроль	Ответ: В

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

Формами промежуточной аттестации являются зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Инструментом измерения сформированности компетенций являются:

ответы на вопросы во время опроса по разделам дисциплины.
зачтенные отчеты обучающихся по лабораторным и(или) практическим работам;

На зачете обучающийся отвечает на 2 вопроса или проходит тестирование.

Критерии оценивания при ответе на вопросы:

- 100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 85...99 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 75...84 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса;
- 65...74 баллов - правильном и полном ответе только на один из вопросов
- 25...64 - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-24	25-64	65-74	85-99	100
Шкала оценивания	Неуд		Хорошо	Отлично	
	Не зачтено		Зачтено		

Примерный перечень вопросов на зачет:



1790661239

1. Этапы развития ИТ (по виду задач и процессов обработки информации; по проблемам, стоящим на пути информатизации общества; по преимуществам, которые приносит ИТ; по видам инструментария ИТ).
2. Состав и назначение инструментария технологии программирования. Характеристика средств для создания приложений.
3. Характеристика новой ИТ. Три основных принципа новой ИТ. Инструментарий ИТ. Соотношение ИТ и ИС. Составляющие ИТ (этапы, операции, действия, элементарные операции).
4. Характеристика средств CASE-технологий создания информационных систем.
5. Характеристика основных компонентов ИТ автоматизированного офиса: компьютерные конференции и телеконференции (видеотекст, хранение изображений, аудио и видеоконференции, факсимильная связь).
6. Виды ИТ. ИТ обработки данных (характеристика, назначение, основные компоненты).
7. Виды ИТ. ИТ автоматизированного офиса (характеристика, назначение, основные компоненты).
8. Защита программных продуктов. Программные системы защиты от несанкционированного копирования.
9. Виды ИТ. ИТ экспертных систем (характеристика, назначение, основные компоненты).
10. Характеристика этапов жизненного цикла программных продуктов.
11. Виды ИТ. ИТ поддержки принятия решений (характеристика, назначение, основные компоненты).
12. Характеристика правовых методов защиты программных продуктов и баз данных. Типы лицензий на программные продукты.
13. Методология использования ИТ (Достоинства и недостатки централизованной и децентрализованной обработки информации).
14. Характеристика основных компонентов системного ПО (наиболее применяемых ОС, сервисного ПО)
15. Характеристика классов программных продуктов по области использования.
16. Виды ИТ. ИТ управления (характеристика, назначение, основные компоненты).

Примерный перечень тестовых заданий на зачет:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Содержание вопроса (задания)	Правильный ответ
Как называется система, имитирующая интеллектуальные функции человека?	Интеллектуальная система
Что обеспечивает обмен данными между компонентами информационной системы?	Интерфейс
Что является основой машинного обучения?	Данные
Что обозначает аббревиатура IoT?	Интернет вещей

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Содержание вопроса (задания)	Правильный ответ
Установите правильную последовательность этапов жизненного цикла проекта внедрения информационной системы на машиностроительном предприятии. 1. Эксплуатация и сопровождение системы 2. Инициализация проекта и анализ требований 3. Опытная эксплуатация и обучение пользователей 4. Проектирование и разработка системы 5. Внедрение и ввод в промышленную эксплуатацию	2, 4, 3, 5, 1
Установите правильную последовательность действий при разработке календарного плана проекта информатизации цеха. 1. Построение сетевого графика и диаграммы Ганта 2. Определение состава работ и их длительности 3. Установление зависимостей между работами 4. Оптимизация плана по срокам и ресурсам	2, 3, 1, 4
Как называется краткосрочная итерация в Scrum?	Спринт
Какая методология основана на гибких итерациях?	Agile
Как называется утверждённая версия плана проекта, используемая для сравнения фактических показателей? Дайте ответ в русской или в английской терминологии.	Базовый план проекта (baseline)
Какой этап жизненного цикла ИС предшествует разработке?	Проектирование



1790661239

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

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.

1. 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:

1. получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости;
2. 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 обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Основная литература

1. Прокопенко, Н. Ю. Аналитические информационные системы поддержки принятия решений : учебное пособие / Н. Ю. Прокопенко. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2020. — 142 с. — ISBN 978-5-528-00395-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164866> (дата обращения: 07.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Васильев, Н. П. Инструментальные средства информационных систем. Введение в frontend и backend разработку WEB-приложений на JavaScript и node.js : учебное пособие / Н. П. Васильев, А. М. Заяц ; ответственный редактор А. М. Заяц. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 122 с. — ISBN 978-5-9239-1025-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107785> (дата обращения: 07.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 530 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1009595. - ISBN 978-5-16-020880-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2246664> (дата обращения: 07.09.2026). - Режим доступа: по подписке.

4. Гантц, И. С. Информационные системы управления ресурсами предприятия. Часть 2 : учебное пособие / И. С. Гантц. — Москва : РТУ МИРЭА, 2026. — 67 с. — ISBN 978-5-7339-2962-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/523319> (дата обращения: 07.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Гантц, И. С. Информационные системы управления ресурсами предприятия : учебное пособие / И. С. Гантц. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024 — Часть 1 — 2024. — 69 с. — ISBN 978-5-7339-2178-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/421070> (дата обращения: 07.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература

1. Целых, А. Н. Адаптивные информационные системы для поддержки принятия решений / А. Н. Целых, Л. А. Целых, С. А. Барковский. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. — 232 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560988> (дата обращения: 25.09.2026). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-2780-9. — Текст : электронный.

2. Романенко, М. Г. Анализ систем обработки документации : учебное пособие / М. Г. Романенко. — Ставрополь : СКФУ, 2016. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155216> (дата обращения: 07.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Базы данных в высокопроизводительных информационных системах : учебное пособие / составитель Е. И. Николаев. — Ставрополь : СКФУ, 2016. — 163 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155218> (дата обращения: 07.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.3 Методическая литература



1790661239

1. Методические рекомендации по организации учебной деятельности обучающихся КузГТУ / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий ; сост. Л. И. Михалева. – Кемерово : КузГТУ, 2017. – 32 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=553> (дата обращения: 29.09.2026). – 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://library.kuzstu.ru/index.php/punkt-2/podrazdel-21>
4. Электронная библиотека Новосибирского государственного технического университета <https://clck.ru/UoXpv>

6.5 Периодические издания

1. Вестник Кузбасского государственного технического университета : научно-технический журнал <https://vestnik.kuzstu.ru/>
2. Информационные системы и технологии : научно-технический журнал <https://eivis.ru/browse/publication/542286>
3. Открытые системы. СУБД : журнал <https://eivis.ru/browse/publication/64072>
4. Прикладная информатика : научно-практический журнал <https://eivis.ru/browse/publication/66410>

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 и процессы"

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

В случае затруднений, возникших при выполнении самостоятельной работы, обучающемуся



1790661239

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 и процессы", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Ubuntu
2. Libre Office
3. Mozilla Firefox
4. Google Chrome
5. Opera
6. Yandex
7. 7-zip
8. Open Office
9. Microsoft Windows
10. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
11. Kaspersky Endpoint Security
12. Браузер Спутник

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Информационные системы и процессы"

Лаборатория № 1149 представляет собой лабораторию в области технологий обеспечения информационной безопасности и защищенных информационных систем, оснащенную средствами вычислительной техники, сетевым оборудованием, техническими, программными и программно-аппаратными средствами защиты информации и средствами контроля защищенности информации.

Перечень основного оборудования:

Комплект мебели (столы и стулья). Персональные компьютеры. Сетевое оборудование, технические, программные и программно-аппаратные средства защиты информации и средства контроля защищенности информации.

Моноблок (Intel Core i5-10400 / 8 Gb RAM); горизонт кабельный организатор (25B-1U-02BL); коммутац панель кат.5 (27B-U5-24BL 24 ports); коммутац панель кат.6 (27B-U6-24BL 24 ports); шкаф коммутац Eurolan (S3000-22U 600x600 мм, перед - стекло, зад - металл, 60F-22-66-31BL); коммутатор управляемый (D-Link DGS-3130-54TS 48 ports); программно-аппаратный комплекс (Infotecs IDS-1000); модуль доверенной загрузки ("Соболь-4"); средство активной защиты информации от утечки за счет наводок информ сигнала на цепи заземления и электропитания ("Соната-PC3"); точка доступа Wi-fi двухдиапазонная (D-Link DWL-8620AP); патч-корды кат 5 (Eurolan); патч-корды кат 6 (Eurolan);

кабельный тестер (CableMaster-800); коммутатор управляемый (D-Link DES-1210-28 28 ports); коммутатор неуправляемый (D-Link DSS-100E-9P 8+1 ports); маршрутизатор проводной (D-Link DSR-150 8 ports); Wi-Fi маршрутизатор двухдиапазонный (D-Link DWR-980 4 Lan-ports).

Перечень программного обеспечения: Libre Office. Mozilla Firefox. Google Chrome. 7-zip .Microsoft Windows. ESET NOD32 Smart Security Business Edition. Kaspersky Endpoint Security. Браузер Спутник.

Специальное помещение для самостоятельной работы № 1211

Перечень основного оборудования:

специализированная мебель (столы и стулья);

компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КузГТУ;

проектор, экран настенный моторизованный.

Специальное помещение для самостоятельной работы № 3210

Перечень основного оборудования:

специализированная мебель (столы и стулья);

компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КузГТУ.



1790661239

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.



1790661239