

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
экономики и менеджмента  
Ю.А. Дорошенко  
« \_\_\_\_\_ 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины (модуля)

**Управление жизненным циклом информационных систем**  
(наименование дисциплины, модуля)

направление подготовки (специальность):

**09.03.02– Информационные системы и технологии**

Направленность программы (профиль, специализация):  
**Информационные системы и технологии**

Квалификация  
Бакалавр  
(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения  
Очная  
(очная, заочная и др.)

**Институт:** Экономики и менеджмента

**Кафедра:** Менеджмента и внешнеэкономической деятельности

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 926. от 19 сентября 2017.г
- учебного плана утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2021 году.

Составитель: канд. экон. наук, доцент \_\_\_\_\_ (Г.П. Гриненко)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Менеджмента и внешнеэкономической деятельности

«14» мая 2021 г., протокол № 10

Зав. кафедрой: д-р экон. наук, проф. \_\_\_\_\_ (А.С. Трошин)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой Информационные технологии

Заведующий кафедрой: канд. техн. наук, доцент \_\_\_\_\_ (Д.Н. Старченко)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

19 05 2021 г.,

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

25 05 2021 г., протокол № 9

Председатель канд. экон. наук, доцент \_\_\_\_\_ (Л.И. Журавлева)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> формы социального взаимодействия <b>Уметь:</b> определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели <b>Владеть:</b> методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия.
ПК-1. Способен проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения	ПК-1.2. Понимает состав работ по проектированию программного обеспечения на всех этапах проектирования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> методы анализа требований к программному обеспечению, <b>Уметь:</b> анализировать требования к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения. <b>Владеть:</b> методиками анализа требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения
	ПК-1.2. Разрабатывает документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> Порядок разработки документации на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования. <b>Уметь:</b> Разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования. <b>Владеть:</b> методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия.
	ПК-1.3. Проводит анализ требований к программному обеспечению и выполняет работы по проектированию программного обеспечения методами и средствами проектирования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> методы анализа требований к программному обеспечению. <b>Уметь:</b> Проводить анализ требований к программному обеспечению и выполнять работы по проектированию программного обеспечения методами и средствами проектирования <b>Владеть:</b> методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия.
ПК-2. Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	ПК-2.1. Понимает принципы выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> методы и параметры оценки эффективности производственного процесса, современные информационные технологии, прикладные программные средства, которые возможно использовать при технико-экономических расчетах. <b>Уметь:</b> осуществлять сбор и обработку данных о затратах производства и качестве продукции, грамотно проводить расчет экономических показателей. <b>Владеть:</b> методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности

		предприятия.
	ПК-2.2. Отслеживает выполнение проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> Порядок выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов. <b>Уметь:</b> контролировать процесс выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов. <b>Владеть:</b> методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия.
	ПК-2.3. Использует инструментальные средства отслеживания выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> виды инструментальных средств для отслеживания выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов. <b>Уметь:</b> контролировать процесс выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов. <b>Владеть:</b> методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**1. Компетенция УК-3.** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Социология и психология управления
2.	Управление IT-проектами
3.	Информационный менеджмент
4.	Управление жизненным циклом информационных систем
5.	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика
6.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

**1. Компетенция ПК-1.** . Способен проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения.

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
2.	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения
3.	Информационный менеджмент
4.	Управление жизненным циклом информационных систем
5.	Отраслевые информационные системы
6.	Мировые информационные ресурсы
7.	Надежность информационных систем
8.	Производственная проектная практика
9.	Производственная преддипломная практика
10.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

**1. Компетенция ПК-2.** Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
2.	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения
3.	Информационный менеджмент
4.	Управление жизненным циклом информационных систем
5.	Отраслевые информационные системы
6.	Мировые информационные ресурсы
7.	Надежность информационных систем
8.	Производственная проектная практика
9.	Производственная преддипломная практика
10.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2зач. единиц, 72 часов.

Форма промежуточной аттестации –зачет.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	72
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	34	34
лекции	16	16
лабораторные		
практические	16	16
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	38	38
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задания		
Индивидуальное домашнее задание		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Зачет	Зачет	Зачет

## ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Наименование тем, их содержание и объем

#### Курс 4 Семестр 8

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
<b>1. Содержание и основные понятия дисциплины</b>					
	Предмет, содержание и задачи курса. Логическая структура дисциплины. Методологические основы изучения. Связь с другими дисциплинами.	2	2		6
<b>2. Понятие состав и классификация информационных систем (ИС)</b>					
	Стандарты и область применения ИС. Корпоративные ИС (КИС), признаки и требования к ним. Малые, средние и крупные КИС. Состояние и тенденции развития мирового и российского рынка ИС. Методика оценки конкурентоспособности информационных технологий	2	2		6
<b>3. Жизненный цикл информационной системы и ПО</b>					
	Понятие жизненного цикла ИС. Существующие модели жизненного цикла ИС: каскадная, поэтапная, спиральная. Стандарты жизненного цикла: ГОСТ-34, ISO/IEC 12207: 1995-08-01 и др. Основные этапы жизненного цикла ИС: планирование, проектирование, программирование, тестирование и отладка, внедрение, эксплуатация и сопровождение	2	2		8
<b>4. Управление внедрением, эксплуатацией и сопровождением ИС</b>					
	Обучение пользователей ИС. Проблемы внедрения ИС и перспективы реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления. Методы преодоления сопротивления инновациям. Организация внедрения ИС. Деятельность IT-менеджера по управлению эксплуатацией ИС и ее сопровождением.	4	4		6
<b>5. Стратегическое планирование корпоративных информационных систем</b>					
	Цели и этапы стратегического планирования КИС. Заказные, уникальные и тиражируемые ИС. Проблема адаптации ИС. Способ приобретения ИС. Организация покупки и продажи ИС. Интернет коммерция. Web – деньги. . Бизнес – план инвестиционного проекта по внедрению ИС.	2	2		6
<b>6. Оценка эффективности разработки внедрения и эксплуатации ИС</b>					
	Цена лицензии и цена приобретения ИС. Составляющие совокупной стоимости владения ИС. Факторы влияющие на трудоемкость разработки программного обеспечения (ПО). Затраты на разработку, внедрение и эксплуатацию ИС. Показатели эффективности ИС.	4	4		6
		16	16		38

## 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 8				
1.	Содержание и основные понятия дисциплины	Содержание и основные понятия дисциплины	2	2
2.	Понятие состав и классификация информационных систем (ИС)	Анализ состояния и тенденций развития мирового и российского рынка ИС	2	5
3.	Жизненный цикл информационной системы и ПО	Жизненный цикл информационной системы и ПО	2	5
4.	Управление внедрением, эксплуатацией и сопровождением ИС	Управление внедрением, эксплуатацией и сопровождением ИС	4	5
5.	Стратегическое планирование корпоративных информационных систем	Бизнес – план инвестиционного проекта по внедрению ИС.	2	5
6.	Оценка эффективности разработки внедрения и эксплуатации ИС	Оценка эффективности разработки внедрения и эксплуатации ИС	4	5
ИТОГО:			16	27

## 4.3. Содержание лабораторных занятий

*Не предусмотрено учебным планом.*

## 4.4. Содержание курсового проекта/работы

*Не предусмотрено учебным планом.*

## 4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

*Не предусмотрено учебным планом.*

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1. Реализация компетенций

**1. Компетенция УК-3.** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели	зачет, тестовый контроль, собеседование

**1. Компетенция ПК-1.** Способен проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.2. Понимает состав работ по проектированию программного обеспечения на всех этапах проектирования	зачет, тестовый контроль, собеседование
ПК-1.2. Разрабатывает документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования	зачет, тестовый контроль, собеседование
ПК-1.3. Проводит анализ требований к программному обеспечению и выполняет работы по проектированию программного обеспечения методами и средствами проектирования	зачет, тестовый контроль, собеседование

**1. Компетенция ПК-2.** Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-2.1. Понимает принципы выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	зачет, тестовый контроль, собеседование
ПК-2.2. Отслеживает выполнение проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	зачет, тестовый контроль, собеседование
ПК-2.3. Использует инструментальные средства отслеживания выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	зачет, тестовый контроль, собеседование



## 5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

### 5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Содержание и основные понятия информационного менеджмента (ПК-1.1, ПК-2.1)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Предмет, содержание и задачи курса.</li><li>2. Логическая структура дисциплины.</li><li>3. Понятие и сущность информационного менеджмента.</li><li>4. Методологические основы изучения.</li><li>5. Связь с другими дисциплинами.</li></ol>
2	Компоненты информационного менеджмента (ПК-1.1, ПК-2.1)	<ol style="list-style-type: none"><li>6. Этапы информатизации общества.</li><li>7. Понятие и признаки информационного общества, информационной экономики, информационного бизнеса.</li><li>8. Роль IT-менеджера в бизнесе компании.</li><li>9. Информационный менеджмент как совокупность принципов, методов и форм управления информационным процессом.</li><li>10. Место информационного менеджмента в процессах и системах управления предприятием.</li></ol>
3	Информационные ресурсы предприятия (ПК-1.1, ПК-2.1)	<ol style="list-style-type: none"><li>11. Понятие и классификация информации.</li><li>12. Источники информации.</li><li>13. Документы и документооборот.</li><li>14. Корпоративные информационные ресурсы.</li><li>15. Проблемы обеспечения информационными ресурсами.</li><li>16. Информационный контур предприятия, внешний и внутренний.</li></ol>
4	Информационные технологии (ПК-1.1, ПК-2.1)	<ol style="list-style-type: none"><li>17. Понятие, состав и структура информационных технологий (ИТ): аппаратные средства, программное обеспечение и услуги.</li><li>18. Современное состояние и тенденции развития мирового и российского рынка ИТ.</li><li>19. Особенности программного обеспечения как товара на рынке ИТ.</li><li>20. Методика оценки конкурентоспособности информационных технологий.</li></ol>
5	Информационные системы (ПК-1.1, ПК-2.1)	<ol style="list-style-type: none"><li>21. Понятие состав и классификация информационных систем.</li><li>22. Стандарты и область применения ИС: MPS, MRP, MRP II, ERP, CSRP.</li><li>23. Корпоративные ИС (КИС), признаки и требования к ним.</li><li>24. Малые, средние и крупные КИС.</li><li>25. Состояние и тенденции развития мирового и российского рынка ИС.</li></ol>
6	Стратегическое планирование корпоративных информационных систем (ПК-1.1, ПК-2.1)	<ol style="list-style-type: none"><li>26. Цели и этапы стратегического планирования КИС.</li><li>27. Заказные, уникальные и тиражируемые ИС.</li><li>28. Проблема адаптации ИС.</li><li>29. Способ приобретения ИС.</li><li>30. Организация покупки и продажи ИС.</li><li>31. Интернет коммерция. Web – деньги.</li></ol>
7	Жизненный цикл	<ol style="list-style-type: none"><li>32. Понятие жизненного цикла ИС.</li></ol>

	информационной системы и ПО (ПК-1.1,ПК-2.1)	33. Существующие модели жизненного цикла ИС: каскадная, поэтапная, спиральная. 34. Стандарты жизненного цикла: ГОСТ-34, ISO/IEC 12207: 1995-08-01 и др. 35. Основные этапы жизненного цикла ИС.
8	Управление внедрением, эксплуатацией и сопровождением ИС (ПК-1.1,ПК-2.1)	36. Обучение пользователей ИС. 37. Проблемы внедрения ИС и перспективы реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления. 38. Методы преодоления сопротивления инновациям. 39. Организация внедрения ИС. 40. Деятельность IT-менеджера по управлению эксплуатацией ИС и ее сопровождением.
9	Оценка эффективности разработки, внедрения и эксплуатации ИС (ПК-1.1,ПК-2.1)	41. Цена лицензии и цена приобретения ИС. 42. Составляющие совокупной стоимости владения ИС. 43. Факторы влияющие на трудоемкость разработки программного обеспечения (ПО). 44. Затраты на разработку, внедрение и эксплуатацию ИС. 45. Показатели эффективности ИС.
10	Управление информационной безопасностью предприятия (ПК-1.1,ПК-2.1)	46. Правовая защищенность. Технологическая защищенность. Техническая защищенность. Организационная защита. 47. Оценка затрат на создание систем информационной безопасности предприятия.

### 5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Не предусмотрены

### 5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена, дифференцированного зачета при защите курсовой работы используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде .УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели	
Знания	методов анализа требований к программному обеспечению,.
	Знание конкретных форм проявления и использования общих экономических законов в специфических условиях деятельности организации (предприятия).

	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
Умения	Умение анализировать требования к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения.
Навыки	Владение методиками анализа требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения..

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учетом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде .УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели				
Знание терминов, определений, понятий экономической теории, необходимых при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Не знает термины, определения, понятия экономической теории, необходимые при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Знает термины, определения, понятия экономической теории, необходимые при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов, но допускает неточности формулировок	Знает термины, определения, понятия экономической теории, необходимые при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Знает термины, определения, понятия экономической теории, необходимые при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание конкретных форм проявления и использования общих экономических законов в специфических условиях деятельности организации (предприятия)	Не знает конкретные формы проявления и использования общих экономических законов в специфических условиях деятельности организации (предприятия)	Знает конкретные формы проявления и использования общих экономических законов в специфических условиях деятельности организации (предприятия), но допускает неточности формулировок	Знает конкретные формы проявления и использования общих экономических законов в специфических условиях деятельности организации (предприятия),	Знает конкретные формы проявления и использования общих экономических законов в специфических условиях деятельности организации (предприятия), может корректно сформулировать их самостоятельно
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, делает самостоятельные выводы

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5

### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде .УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели				
Применение теоретического материала в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Не умеет применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Умеет применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов но допускает ошибки	Умеет применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Умеет правильно применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов, грамотно и самостоятельно делать выводы
Сравнение, сопоставление, обобщение материала и формулировка выводов	Не может сравнить, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы, но допускает ошибки	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы	Может правильно сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и самостоятельно делать выводы

### Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде .УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели				
Решение прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории	Не решает прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории	Недостаточно умеет решать прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории	Решает прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории, но допускает неточности	Правильно и самостоятельно решает прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории
Анализ результатов решенных задач	Не владеет навыками анализа результатов решенных задач	Неуверенно владеет навыками анализа результатов решенных задач	Владеет навыками анализа результатов решенных задач, но допускает неточности	В полной мере владеет навыками анализа решенных выполненных задач

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
	<p>ПК-1. Способен проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения</p> <p>.ПК-1.1. Понимает состав работ по проектированию программного обеспечения на всех этапах проектирования</p> <p>.ПК-1.2. Разрабатывает документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования</p> <p>.ПК-1.3. Проводит анализ требований к программному обеспечению и выполняет работы по проектированию программного обеспечения методами и средствами проектирования</p>
Знания	методов анализа требований к программному обеспечению,.
	Знание конкретных форм проявления и использования общих экономических законов в специфических условиях деятельности организации (предприятия).
	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
Умения	Умение анализировать требования к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения.
Навыки	Владение методиками анализа требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения..

### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
	<p>ПК-1. Способен проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения</p> <p>.ПК-1.1. Понимает состав работ по проектированию программного обеспечения на всех этапах проектирования</p> <p>.ПК-1.2. Разрабатывает документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования</p> <p>.ПК-1.3. Проводит анализ требований к программному обеспечению и выполняет работы по проектированию программного обеспечения методами и средствами проектирования</p>			
Применение теоретического материала в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Не умеет применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Умеет применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов но допускает ошибки	Умеет применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Умеет правильно применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов, грамотно и самостоятельно делать выводы
Сравнение, сопоставление, обобщение материала и формулировка выводов	Не может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы, но допускает ошибки	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы	Может правильно сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и самостоятельно делать выводы

## Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-1. Способен проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения .ПК-1.1. Понимает состав работ по проектированию программного обеспечения на всех этапах проектирования .ПК-1.2. Разрабатывает документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования .ПК-1.3. Проводит анализ требований к программному обеспечению и выполняет работы по проектированию программного обеспечения методами и средствами проектирования				
Решение прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории	Не решает прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории	Недостаточно умеет решать прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории	Решает прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории, но допускает неточности	Правильно и самостоятельно решает прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории
Анализ результатов решенных задач	Не владеет навыками анализа результатов решенных задач	Неуверенно владеет навыками анализа результатов решенных задач	Владеет навыками анализа результатов решенных задач, но допускает неточности	В полной мере владеет навыками анализа решенных выполненных задач

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
ПК-2. Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов .ПК-2.1. Понимает принципы выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов .ПК-2.2. Отслеживает выполнение проектов в области информационных технологий на основе планов проектов .ПК-2.3. Использует инструментальные средства отслеживания выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	
Знания	методов анализа требований к программному обеспечению, Знание конкретных форм проявления и использования общих экономических законов в специфических условиях деятельности организации (предприятия). Объем освоенного материала. Полнота ответов на вопросы.
Умения	Умение анализировать требования к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения.
Навыки	Владение методиками анализа требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения..

## Оценка сформированности компетенций по показателю *Умения*.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-2. Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов .ПК-2.1. Понимает принципы выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов .ПК-2.2. Отслеживает выполнение проектов в области информационных технологий на основе планов проектов .ПК-2.3. Использует инструментальные средства отслеживания выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов				
Применение теоретического материала в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Не умеет применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Умеет применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов но допускает ошибки	Умеет применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов	Умеет правильно применять теоретический материал в области экономической теории при решении прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов, грамотно и самостоятельно делать выводы
Сравнение, сопоставление, обобщение материала и формулировка выводов	Не может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы, но допускает ошибки	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы	Может правильно сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и самостоятельно делать выводы

## Оценка сформированности компетенций по показателю *Навыки*.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-2. Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов .ПК-2.1. Понимает принципы выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов .ПК-2.2. Отслеживает выполнение проектов в области информационных технологий на основе планов проектов .ПК-2.3. Использует инструментальные средства отслеживания выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов				
Решение прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории	Не решает прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории	Недостаточно умеет решать прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории	Решает прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории, но допускает неточности	Правильно и самостоятельно решает прикладные задачи, связанные с деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием основных теоретических положений экономической теории
Анализ результатов решенных задач	Не владеет навыками анализа результатов решенных задач	Неуверенно владеет навыками анализа результатов решенных задач	Владеет навыками анализа результатов решенных задач, но допускает неточности	В полной мере владеет навыками анализа решенных выполненных задач

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
	Методический кабинет для самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду

### 6.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2.	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3.	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2023г.
4.	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5.	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

### 1.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов



1. Информационный менеджмент/ под. ред. Н.М. Абдикеева, - М.:ИНФРА 2018.-340 с.
2. Информационные технологии в экономике и управлении / ред. В. В. Трофимов. - Москва : Юрайт, 2019.
3. Пилко, И.С. Информационные технологии. Ч. 5. Менеджмент информационных технологий. [Электронный ресурс]. Учебное пособие / Кемерово : Кем-ГИК, 2018. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/49655>.

#### **6.4. Перечень интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

1. eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [сайт]. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Интерфакс – Сервер раскрытия информации: [сайт]. – URL: <https://www.e-disclosure.ru>
3. Международная организация труда (МОТ): [сайт]. – URL: <http://www.ilo.org>
4. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: [сайт]. – URL: <http://ntb.bstu.ru>
5. Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. – URL: <http://pravo.gov.ru>
6. СПС КонсультантПлюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru>
7. Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. –URL: <http://www.gks.ru>

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2021 /2022 учебный год  
без изменений / с изменениями, дополнениями

Протокол № 10 заседания кафедры от «14» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.С. Трошин  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ Ю.А. Дорошенко  
подпись, ФИО