

«

»

-

-

26 октября 2022 .



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 617a770026af82a74a598c23838b44c5
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: с 06.10.2022 по 06.10.2023

.2

(

) 38.03.05

-

(

)

-

()

/

/ - /

2020

Автор(ы):

доцент
должность

_____ *подпись*

А.С. Матвеев
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

цифр и наименование направления подготовки (специальности)

Бизнес-информатика в АПК

наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой

должность

подпись

О.В. Кочеткова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Информационные системы и технологии

наименование кафедры

Протокол № 2 от 20 октября 2022 г.

Заведующий кафедрой

подпись

О.В. Кочеткова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

наименование факультета

Протокол № 2 от 25 октября 2022 г.

дата

Председатель

методической комиссии факультета

подпись

А.К. Васильев

инициалы фамилия

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

Целями освоения дисциплины являются формирование и закрепление компетентности студентов в предметной области «Проектирование информационных систем». Дисциплина входит в факультативную часть программы по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Изучение дисциплины «Проектирование информационных систем» направлено на решение следующих задач:

- освоение студентами теоретических знаний о методах проектирования ИС;
- формирование у студентов практических навыков по использованию CASE средств при проектировании ИС.

Изучение дисциплины «Проектирование информационных систем» направлено на формирование знаний, умений, навыков необходимых для решения профессиональных задач в проектной деятельности:

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
ПК-12	Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	Знать разделы и этапы технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
		Уметь составлять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
		Владеть навыками составления технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
ПК-13	Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	Знать основы проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
		Уметь описывать этапы проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
		Владеть средствами описания этапов проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
ПК-14	Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами	Знать этапы планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов управления проектами
		Уметь осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами
		Владеть навыками осуществлять планирование и органи-

ектами	зацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами
--------	--

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектирование информационных систем» (ФТД.2) относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика». Для успешного освоения данной дисциплины необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплин: Менеджмент (Б1.Б.7), Моделирование бизнес-процессов (Б1.Б.19), ИТ инфраструктура предприятия (Б1.Б.22), Управление интернет-проектом (Б1.В.ДВ.8.1), Управление проектами автоматизации (Б1.В.ДВ.8.2), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Б2.У.1). В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Управление разработкой информационных систем», будут полезными при освоении таких дисциплин, как Имитационное моделирование (Б1.В.ОД.2), Управление разработкой информационных систем (Б1.В.ОД.6), Информационные системы бухгалтерского учета в сельском хозяйстве (Б1.В.ДВ.3.1), ERP системы в АПК (Б1.В.ДВ.3.2), Реинжиниринг бизнес процессов (Б1.В.ДВ.4.1), Анализ и оптимизация бизнес процессов (Б1.В.ДВ.4.2), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.П.1).

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

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам	
		6 семестр	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	---	---	
Лекции (Л)	---	---	
Практические занятия (ПЗ) / Семинары (С)	18	18	
Лабораторные работы (ЛР)	---	---	
Самостоятельная работа обучающихся, всего	18	18	
Курсовой проект (КП)	---	---	
Курсовая работа (КР)	---	---	
Расчетно-графическая работа (РГР)	---	---	
Реферат (Реф)	---	---	
Самостоятельное изучение разделов и тем	18	18	
Вид промежуточной аттестации	зачет	0	0
	зачет с оценкой	---	---

	экзамен	---	---
Общая трудоемкость	часов	36	36
	зачетных единиц	1	1

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по курсам	
		5 курс	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	---	---	
Лекции (Л)	---	---	
Практические занятия (ПЗ) / Семинары (С)	6	6	
Лабораторные работы (ЛР)	---	---	
Самостоятельная работа обучающихся, всего	---	---	
Курсовой проект (КП)	---	---	
Курсовая работа (КР)	---	---	
Расчетно-графическая работа (РГР)	---	---	
Реферат (Реф)	---	---	
Контрольная работа (КРЗ)	---	---	
Самостоятельное изучение разделов и тем	---	---	
Вид промежуточной аттестации	зачет	0	0
	зачет с оценкой	---	---
	экзамен	---	---
Общая трудоемкость	часов	36	36
	зачетных единиц	1	1

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

4.1 Содержание лекций

№ п/п	Наименование и содержание лекции	Объём, ч.	
		Форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Каноническое проектирование			
1.	Предмет и метод курса "Проектирование информационных систем". Понятие экономической информационной системы. Классы ИС. Информационные системы в АПК. Структура однопользовательской и многопользовательской, малой и корпоративной ИС, локальной и распределенной ИС, состав и назначение подсистем. Основные особенности проектов ИС в АПК.	4	0
2.	Понятие жизненного цикла ПО ИС. Процессы жизнен-	2	

	ного цикла: основные, вспомогательные, организационные. Содержание и взаимосвязь процессов жизненного цикла ПО ИС. Модели жизненного цикла: каскадная, модель с промежуточным контролем, спиральная. Стадии жизненного цикла ПО ИС.		
3.	Регламентация процессов проектирования в отечественных и международных стандартах.	4	
4.	Каноническое проектирование ИС. Стадии и этапы процесса канонического проектирования ИС. Техно-экономическое обоснование проекта как этап предпроектной подготовки.	8	
Всего		18	0

4.2 Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема практической работы	Объём, ч	
		Форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Каноническое проектирование			
1.	Понятие экономической информационной системы. Структура однопользовательской и многопользовательской, малой и корпоративной ИС, локальной и распределенной ИС, состав и назначение подсистем.	2	2
2.	Этапы создания ИС: разработка моделей, интеграция и тестирование информационной системы. Case-средства для моделирования деловых процессов.	2	
3.	Статическое описание компании: бизнес-потенциал компании, функционал компании, зоны ответственности менеджмента.	2	
4.	Процессы жизненного цикла: основные, вспомогательные, организационные. Стадии жизненного цикла ПО ИС.	2	2
5.	Регламентация процессов проектирования в отечественных и международных стандартах.	2	
6.	Состав работ на стадии рабочего проектирования.	2	
7.	Понятие типового проекта, предпосылки типизации. Объекты типизации. Методы типового проектирования.	2	2
8.	Оценка эффективности использования типовых решений. Типовое проектное решение (ТПР). Классы и структура ТПР. Состав и содержание операций типового элементного проектирования ИС.	2	
Всего		18	6

4.3 Лабораторные работы

(не предусмотрены)

4.4 Перечень тем для самостоятельного изучения

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Объём, ч	
		Форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Каноническое проектирование			
1.	Методы программной инженерии в проектировании ИС.	2	2
2.	Динамическое описание компании.	2	4
3.	Процессные потоковые модели.	2	2
4.	Шаблоны организационного бизнес-моделирования.	2	2
5.	Информационные технологии организационного моделирования применяемого в проектировании.	2	2
6.	Функциональные пакеты прикладных программ (ППП) как основа ТПР. Адаптация типовой ИС. Методы и средства прототипного проектирования ИС.	2	4
7.	Методологии моделирования предметной области. Этапы проектирования ИС: моделирование бизнес-прецедентов, разработка модели бизнес-объектов, разработка концептуальной модели данных, разработка требований к системе, анализ требований и предварительное проектирование системы, разработка моделей базы данных и приложений, проектирование физической реализации системы.	2	6
8.	Внутримашинное информационное обеспечение.	2	4
Всего		18	26

4.5 Другие виды самостоятельной работы

(не предусмотрено)

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Проектирование информационных систем» рекомендуется следующая учебно-методическая литература:

1. Коваленко, В.В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Коваленко. – Электрон. текстовые дан. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=473097>

2. Гагарина, Л.Г. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Виснадул. – Электрон. текстовые дан. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=389963>

3. Заботина, Н.Н. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Н. Заботина. – Электрон. текстовые дан. – М.: ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=454282>

4. Назаров, С.В. Архитектура и проектирование программных систем [Электронный ресурс]: монография / С.В. Назаров. – Электрон. текстовые

дан. - М.: ИНФРА-М, 2013. – Режим доступа: <http://www.znaniium.com/catalog.php?bookinfo=353187>

5. Гагарина, Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Г. Гагарина. – Электрон. текстовые дан. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. – Режим доступа: <http://www.znaniium.com/catalog.php?bookinfo=368454>

6. Затонский, А.В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Затонский. – Электрон. текстовые дан. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2014. –Режим доступа: <http://www.znaniium.com/catalog.php?bookinfo=400563>

7. Грекул, В.И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] / В.И. Грекул. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/se/devis/>

8. Грекул, В.И. Методические основы управления ИТ-проектами / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкин, Ю.В. Куприянов. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/itmngt/metbitm/>

9. Леоненков, А.В. Язык UML 2 в анализе и проектировании программных систем и бизнес-процессов / А.В. Леоненков. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/se/uml2/>

10. Грекул, В.И. Методические основы управления ИТ-проектами [Электронный ресурс] / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Ю.В. Куприянов. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/itmngt/metbitm/>

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций,
на освоение которых направлена дисциплина «Проектирование информационных систем»

Шифр компетенции	Содержание компетенции
ПК-12	Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
ПК-13	Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
ПК-14	Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами

**Этапы формирования компетенций
в процессе освоения образовательной программы**

Участвующие в формировании компетенций дисциплины, модули, практики	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ПК-12 Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия						
Б1.Б.19 «Моделирование бизнес-процессов»	Очная		+			
	Заочная			+		
Б1.В.ДВ.4.1 «Реинжиниринг бизнес-процессов»	Очная			+	+	
	Заочная				+	+
Б1.В.ДВ.4.2 «Анализ и оптимизация бизнес-процессов»	Очная			+	+	
	Заочная				+	+
ФТД.2 «Проектирование информационных систем»	Очная			+		
	Заочная					+
Б2.У.1 «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»	Очная		+			
	Заочная			+		
ПК-13 Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов						
Б1.Б.18 «Архитектура предприятий»	Очная			+		
	Заочная			+		
Б1.Б.22 «ИТ инфраструктура предприятия»	Очная			+		
	Заочная			+		
Б1.В.ОД.2 «Имитационное моделирование»	Очная			+		
	Заочная				+	
Б1.В.ОД.6 «Управление разработкой информационных систем»	Очная				+	
	Заочная					+
Б1.В.ДВ.3.1 «Информационные системы бухгалтерского учета в сельском хозяйстве»	Очная			+	+	
	Заочная			+	+	
Б1.В.ДВ.3.1 «ERP системы в АПК»	Очная			+	+	
	Заочная			+	+	
ФТД.2 «Проектирование информационных систем»	Очная			+		
	Заочная					+
Б2.П.1 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»	Очная			+		
	Заочная				+	
ПК-14 Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами						
Б1.Б.7 «Менеджмент»	Очная	+				
	Заочная		+			
Б1.В.ДВ.8.1 «Управление интернет-проектом»	Очная		+	+		
	Заочная			+	+	
Б1.В.ДВ.8.2 «Управление проектами автоматизации»	Очная		+	+		
	Заочная			+	+	
ФТД.2 «Проектирование информационных систем»	Очная			+		
	Заочная					+
Б2.П.1 «Практика по получению профес-	Очная			+		

сиональных умений и опыта профессиональной деятельности»	Заочная				+	
--	---------	--	--	--	---	--

Основными этапами формирования указанных компетенций при освоении дисциплины является последовательное изучение содержательно связанных между собой модулей (разделов, тем). Изучение каждого модуля (раздела, темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения их обучающимися.

**Этапы формирования компетенций
в процессе изучения дисциплины «Проектирование информационных систем»**

Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Оценочные средства по этапам формирования компетенций	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-12 Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	Экзамен
	Практическое задание	
ПК-13 Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	Экзамен
	Практическое задание	
ПК-14 Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	Экзамен
	Практическое задание	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

6.2.1 Текущий контроль

Показатели оценивания компетенций
на различных этапах их формирования в процессе изучения дисциплины

Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Показатели оценивания компетенций
ПК-12 Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	

Раздел 1. Каноническое проектирование	Знает	разделы и этапы технико-экономического обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
	Умеет	составлять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
	Владеет	навыками составления технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
ПК-13 Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Знает	основы проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
	Умеет	описывать этапы проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
	Владеет	средствами описания этапов проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
ПК-14 Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Знает	этапы планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов управления проектами
	Умеет	осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами
	Владеет	навыками осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами

**Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций
в процессе изучения дисциплины, соотнесенные с этапами их формирования**

Контролируемые модули / разделы / темы дисциплины	Форма оценочного средства	Шкала оценивания	Критерии оценки
ПК-12 Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия			
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	«Отлично» (9-10 баллов)	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
		«Хорошо» (6-8 балла)	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
		«Удовлетворительно» (2-5 балла)	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
		«Неудовлетворительно» (0-1 баллов)	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе
	Практическая работа	«Отлично» (9-10 баллов)	Практическая работа выполнена в полном объеме самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Задание выполнено полностью. Результаты представлены.
		«Хорошо» (6-8 балла)	Практическая работа выполнена в большей степени самостоятельно. В основном соблюдены требования к оформлению практической работы. Задание выполнено с небольшими ошибками. Результаты представлены не полностью.
		«Удовлетворительно» (2-5 балла)	Практическая работа выполнена не полностью. Не полностью соблюдены требования к оформлению практической работы. Задание выполнено без грубых ошибок. Результаты представлены не полностью.
		«Неудовлетворительно» (0-1 баллов)	Практическая работа выполнена в большей степени не выполнена. Не соблюдены требования к оформлению практической работы. Задание выполнено с грубыми ошибками. Результаты не представлены или не соответствуют заданию.

ПК-13 Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов			
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	«Отлично» (14-15 баллов)	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
		«Хорошо» (9-13 баллов)	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
		«Удовлетворительно» (4-8 балла)	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определено и последовательно изложить ответ
		«Неудовлетворительно» (0-3 балл)	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе
	Практическая работа	«Отлично» (9-10 баллов)	Практическая работа выполнена в полном объеме самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Задание выполнено полностью. Результаты представлены.
		«Хорошо» (6-8 балла)	Практическая работа выполнена в большей степени самостоятельно. В основном соблюдены требования к оформлению практической работы. Задание выполнено с небольшими ошибками. Результаты представлены не полностью.
		«Удовлетворительно» (2-5 балла)	Практическая работа выполнена не полностью. Не полностью соблюдены требования к оформлению практической работы. Задание выполнено без грубых ошибок. Результаты представлены не полностью.
		«Неудовлетворительно» (0-1 баллов)	Практическая работа выполнена в большей степени не выполнена. Не соблюдены требования к оформлению практической работы. Задание выполнено с грубыми ошибками. Результаты не представлены или не соответствуют заданию.
ПК-14 Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами			
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	«Отлично» (14-15 баллов)	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
		«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (от-

		(9-13 баллов)	ражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
		«Удовлетворительно» (4-8 балла)	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определено и последовательно изложить ответ
		«Неудовлетворительно» (0-3 балл)	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе
	Практическая работа	«Отлично» (9-10 баллов)	Практическая работа выполнен в полном объеме самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Задание выполнено полностью. Результаты представлены.
		«Хорошо» (6-8 балла)	Практическая работа выполнена в большей степени самостоятельно. В основном соблюдены требования к оформлению практической работы. Задание выполнено с небольшими ошибками. Результаты представлены не полностью.
		«Удовлетворительно» (2-5 балла)	Практическая работа выполнена не полностью. Не полностью соблюдены требования к оформлению практической работы. Задание выполнено без грубых ошибок. Результаты представлены не полностью.
		«Неудовлетворительно» (0-1 баллов)	Практическая работа выполнена в большей степени не выполнена. Не соблюдены требования к оформлению практической работы. Задание выполнено с грубыми ошибками. Результаты не представлены или не соответствуют заданию.

6.2.2 Промежуточная аттестация

Показатели оценивания компетенций в результате изучения дисциплины
в процессе освоения образовательной программы

Показатели оценивания компетенций	
ПК-12 Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	
Знает	разделы и этапы технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
Умеет	составлять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
Владеет	навыками составления технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
ПК-13 Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	
Знает	основы проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
Умеет	описывать этапы проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
Владеет	средствами описания этапов проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
ПК-14 Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами	
Знает	этапы планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов управления проектами
Умеет	осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами
Владеет	навыками осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций
в результате изучения дисциплины в процессе освоения
образовательной программы

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Шкала оценивания	Критерии оценки
На экзамене	
<p style="text-align: center;">«Отлично» (91-100 баллов)</p>	<p>Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины</p>
<p style="text-align: center;">«Хорошо» (78-90 баллов)</p>	<p>Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>
<p style="text-align: center;">«Удовлетворительно» (61-77 баллов)</p>	<p>Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>
<p style="text-align: center;">«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)</p>	<p>Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины</p>

6.3.1 Текущий контроль

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в процессе изучения
дисциплины, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Форма оценочного средства	№ задания
ПК-12 Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	Вопрос 1-46
	Практическая работа	Задание 1-18
ПК-13 Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	Вопрос 1-46
	Практическая работа	Задание 1-18
ПК-14 Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	Вопрос 1-46
	Практическая работа	Задание 1-18

Вопросы для устного опроса

1. Понятие экономической информационной системы.
2. Классы ИС.
3. Структура однопользовательской и многопользовательской, малой и корпоративной ИС, локальной и распределенной ИС, состав и назначение подсистем.
4. Основные особенности современных проектов ИС.
5. Этапы создания ИС: формирование требований, концептуальное проектирование, спецификация приложений, разработка моделей, интеграция и тестирование информационной системы.
6. Методы программной инженерии в проектировании ИС.
7. Основные понятия организационного бизнес-моделирования.
8. Миссия компании, дерево целей и стратегии их достижения.
9. Статическое описание компании: бизнес-потенциал компании, функционал компании, зоны ответственности менеджмента.
10. Динамическое описание компании.
11. Процессные потоковые модели.
12. Модели структур данных.
13. Полная бизнес-модель компании.
14. Шаблоны организационного бизнес-моделирования.
15. Построение организационно-функциональной структуры компании.
16. Этапы разработки Положения об организационно-функциональной структуре компании.
17. Информационные технологии организационного моделирования.
18. Понятие жизненного цикла ПО ИС.
19. Процессы жизненного цикла: основные, вспомогательные, организационные.
20. Содержание и взаимосвязь процессов жизненного цикла ПО ИС.

21. Модели жизненного цикла: каскадная, модель с промежуточным контролем, спиральная.
22. Стадии жизненного цикла ПО ИС.
23. Регламентация процессов проектирования в отечественных и международных стандартах.
24. Каноническое проектирование ИС.
25. Стадии и этапы процесса канонического проектирования ИС.
26. Цели и задачи предпроектной стадии создания ИС.
27. Модели деятельности организации ("как есть" и "как должно быть").
28. Состав работ на стадии технического и рабочего проектирования.
29. Состав проектной документации.
30. Типовое проектирование ИС.
31. Понятие типового проекта, предпосылки типизации.
32. Объекты типизации.
33. Методы типового проектирования.
34. Оценка эффективности использования типовых решений.
35. Типовое проектное решение (ТПР).
36. Классы и структура ТПР.
37. Состав и содержание операций типового элементного проектирования ИС.
38. Функциональные пакеты прикладных программ (ППП) как основа ТПР.
39. Адаптация типовой ИС.
40. Методы и средства прототипного проектирования ИС.
41. Методологии моделирования предметной области.
42. Структурная модель предметной области.
43. Объектная структура.
44. Функциональная структура.
45. Структура управления.
46. Организационная структура.

Практическая работа (приложение 1)

1. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 1
2. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 2
3. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 3
4. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 4
5. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 5
6. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 6
7. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 7
8. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 8
9. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 9
10. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 10
11. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 11
12. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 12
13. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 13
14. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 14
15. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 15
16. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 16

17. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 17

18. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 18

6.3.2 Промежуточная аттестация

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения
дисциплины в процессе освоения образовательной программы,
соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	№ вопроса/ задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-12 Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия			
Раздел 1. Каноническое проектирование	Вопросы 1-15	Задание 1, 2	Задание 1-17
ПК-13 Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов			
Раздел 1. Каноническое проектирование	Вопросы 1-15	Задание 10-24	Задание 1-17
ПК-14 Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами			
Раздел 1. Каноническое проектирование	Вопросы 1-15	Задание 10-24	Задание 1-17

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ответьте на теоретические вопросы)

1. Понятие и классификация экономических ИС (системы обработки данных, информационные системы управления, системы поддержки принятия решения);
2. Функциональные подсистемы экономических ИС;
3. Обеспечивающие подсистемы экономических информационных систем;
4. Понятие объект проектирования, технология проектирования. Требования предъявляемые к технологии проектирования. Методы проектирования их классификации;
5. Жизненный цикл экономической ИС. Стадии жизненного цикла ИС. Каскадная, спиральная, итерационная модель;
6. Стандарты регламентирующие жизненный цикл ПО;
7. Каноническое проектирование. Состав стадий и этапов канонического проектирования;
8. Состав и содержание работ на предпроектной стадии создания ЭИС. Методы проведения обследования. Критерии выбора метода обследования. Формирование требований к ИС. Техничко-экономическое обоснование;
9. Выбор концепции реализации ИС. Эскизное проектирование;
10. Состав и содержание работ на стадии технорабочего проектирования ЭИС. Техническое задание. Технический проект. Рабочая документация;
11. Состав и содержание работ на стадиях внедрения, эксплуатации и сопровождения проекта. Методы и этапы внедрения;
12. Стадии, этапы типовое проектирование. Критерии выбора типового проекта;
13. Полная бизнес модель компании;

14. Методологии моделирования предметной области. Структурная модель предметной области. Объектная структура. Функциональная структура. Структура управления. Организационная структура. Техническая структура;
15. Функционально ориентированная методология описания предметной области. Объектно-ориентированные методики описания предметной области. Сравнение Объектно-ориентированной методики и функциональной.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

1. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 1
2. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 2
3. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 3
4. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 4
5. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 5
6. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 6
7. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 7
8. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 8
9. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 9
10. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 10
11. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 11
12. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 12
13. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 13
14. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 14
15. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 15
16. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 16
17. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 17
18. Смоделировать бизнес процессы в соответствии с заданием вариант 18

Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

1. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 1.
2. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 2.
3. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 3.
4. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 4.
5. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 5.
6. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 6.
7. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 7.
8. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 8.
9. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 9.
10. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 10.
11. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 11.
12. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 12.
13. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 13.
14. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 14.
15. Смоделировать бизнес процессы применяя методологию DFD вариант 15.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые модули / разделы / темы дисциплины	Форма оценочного средства	Методические материалы
ПК-12 Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	Методические указания по подготовке ответов (Устный опрос)
	Контрольная работа	Методические рекомендации по подготовке практической работы
ПК-13 Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижения стратегических целей и поддержку бизнес-процессов		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	Методические указания по подготовке ответов (Устный опрос)
	Контрольная работа	Методические рекомендации по подготовке практической работы
ПК-14 Умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами		
Раздел 1. Каноническое проектирование	Устный опрос	Методические указания по подготовке ответов (Устный опрос)
	Контрольная работа	Методические рекомендации по подготовке практической работы

Методические указания по подготовке ответов (Устный опрос)

Студенты отвечают на поставленные вопросы во время отчета по лабораторным работам, а по некоторым вопросам дискутируют на лекционном занятии. Для подготовки к ответам необходимо конспектировать занятия, читать дополнительную литературу и готовиться к отчету. От студента требуется: владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме; знание разных точек зрения, высказанных в специализированной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой; наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать. При оценке ответа на вопрос преподаватель смотрит на полноту ответов, точное раскрытие поставленных вопросов, свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела, логически корректное и убедительное изложение ответа.

Методические рекомендации по подготовке практической работы

Студентам требуется выполнить задания по практической работе и представить преподавателю в законченном виде.

При оценке работы преподаватель смотрит: работа выполнена в полном объеме и самостоятельно; соблюдены требования к оформлению контрольной работы; объем выполненных заданий; результаты представления.

Следует отметить, что успешное выполнение практической работы, как правило, является важным критерием успешной сдачи экзаменов студентом. Преподаватель рассматривает возможность выставления высоких оценок учащимся только в том случае, если они сумеют представить до сдачи экзамена практические результаты применения знаний, выполнив практическую работу.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1 Основная литература

1. Коваленко, В.В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Коваленко. – Электрон. текстовые дан. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=473097>

2. Гагарина, Л.Г. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Виснадул. – Электрон. текстовые дан. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=389963>

7.2 Дополнительная литература

1. Заботина, Н.Н. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Н. Заботина. – Электрон. текстовые дан. - М.: ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=454282>

2. Назаров, С.В. Архитектура и проектирование программных систем [Электронный ресурс]: монография / С.В. Назаров. – Электрон. текстовые дан. - М.: ИНФРА-М, 2013. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=353187>

3. Гагарина, Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Г. Гагарина. – Электрон. текстовые дан. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=368454>

4. Затонский, А.В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Затонский. – Электрон. текстовые дан. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=400563>

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Грекул, В.И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] / В.И. Грекул. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/se/devis/>
2. Грекул, В.И. Методические основы управления ИТ-проектами / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкин, Ю.В. Куприянов. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/itmngt/metbitm/>
3. Леоненков, А.В. Язык UML 2 в анализе и проектировании программных систем и бизнес-процессов / А.В. Леоненков. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/se/uml2/>
4. Грекул, В.И. Методические основы управления ИТ-проектами [Электронный ресурс] / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Ю.В. Куприянов. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/itmngt/metbitm/>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В ходе занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных заданий.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков.

Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся проверка устный опрос, контрольная работа, доклад.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Проектирование информационных систем» используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. СПС КонсультантПлюс
2. СПС Гарант
3. Desktop Optimization Pack for SA ALNG SubsVL MVL PerDvc for WinSA Faculty;
4. Desktop School ALNG LicSAPk MVL A Faculty;
5. СДО«Прометей»;
6. ARIS Express.

11 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория 507	Оснащена специализированной мебелью, мультимедийная система, акустическая система, компьютеры
2	Компьютерный класс 505	Компьютерный класс для проведения лабораторных занятий (частота процессора 2ГГц и выше, объем памяти 2Гб и выше), локальная сеть. Выделенный канал для доступа в глобальную сеть Интернет. Проектор (экран/интерактивная доска) для лабораторных и лекционных занятий. Дополнительный раздаточный материал к лабораторным занятиям, исходная информация и мето-

		дические рекомендации к выполнению творческих заданий
--	--	---

12 Иные сведения и (или) материалы

12.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При освоении дисциплины «Проектирование информационных систем» используется сочетание отдельных видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся с целью достижения запланированных результатов обучения и формирования соответствующих компетенций.

Методы активного и интерактивного обучения при разных видах учебных занятий

№	Методы	Лекции	Практические/ семинарские занятия	Лабораторные работы	СРС
1	Разбор конкретных ситуаций	-	+	-	

Карта обеспеченности учебной и учебно-методической литературой

на 2016-2017 учебный год

Учебная дисциплина ФТД.2 Проектирование информационных систем

Кафедра Информационные системы и технологии

Направление подготовки (профиль, специальность) 38.03.05 «Бизнес-информатика» (профиль «Бизнес-информатика в АПК»)

Форма обучения Очная Курс 3 семестр 6

Учебная литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство, год издания	Количество экземпляров в библиотеке университета	Контингент обучающихся	Коэффициент обеспеченности студентов литературой
Основная (в том числе издания из ЭБС)	Коваленко, В.В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Коваленко. – Электрон. текстовые дан. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=473097		25	1
	Гагарина, Л.Г. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Виснадул. – Электрон. текстовые дан. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. – Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=389963		25	1
	ИТОГО			
Дополнительная (в том числе Интернет-ресурсы)	Заботина, Н.Н. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Н. Заботина. – Электрон. текстовые дан. – М.: ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=454282		25	1
	Назаров, С.В. Архитектура и проектирование программных систем [Электронный ресурс]: монография / С.В. Назаров. – Электрон. текстовые дан. - М.: ИНФРА-М, 2013. – Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=353187		25	1
	Гагарина, Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Г. Гагарина. – Электрон. текстовые дан. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. – Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=368454		25	1
	Затонский, А.В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Затонский. – Электрон. текстовые дан. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2014. –Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=400563		25	1
	Грекул, В.И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] / В.И. Грекул. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: http://www.intuit.ru/department/se/devis/		25	1

	Грекул, В.И. Методические основы управления ИТ-проектами / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкин, Ю.В. Куприянов. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: http://www.intuit.ru/department/itmngt/metbitm/		25	1
	Леоненков, А.В. Язык UML 2 в анализе и проектировании программных систем и бизнес-процессов / А.В. Леоненков. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: http://www.intuit.ru/department/se/uml2/		25	1
	Грекул, В.И. Методические основы управления ИТ-проектами [Электронный ресурс] / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Ю.В. Куприянов. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: http://www.intuit.ru/department/itmngt/metbitm/		25	1
	ИТОГО средний коэффициент обеспеченности			1
Периодические издания (в том числе в электронном виде)	BYTEMAG.RU Специализированное издание, отражающее все аспекты и тенденции развития современных инфраструктурных технологий, ориентировано на профессионалов в области ИТ. – Режим доступа / http://www.bytemag.ru/			
	Вычислительные методы и программирование: новые вычислительные технологии. (Полные тексты статей на elibrary.ru) Режим доступа: http://elibrary.ru/issues.asp?id=2772			

Зав. кафедрой _____ О.В. Кочеткова
« _____ » _____ 20 ____ г.

Директор НБ _____ О.Г. Кочеткова
« _____ » _____ 20 ____ г.

ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ

**Перечень программного обеспечения (обучающего, контролирующего, расчетного и т. п.)
и электронных учебных материалов**

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Разработчик	Тип лицензии	Документ, подтверждающий право использования				Срок использования лицензии	Количество лицензий
				Наименование документа	Номер документа	Дата документа	Лицензиар / Сублицензиар		
Подписка на ПО Microsoft по программе School Agreement для высших учебных заведений (Windows Serwer, Windows Serwer - Device CAL, Windows, Office Prof и т. д.)									
1	Desktop Optimization Pack for SA ALNG SubsVL MVL PerDvc for WinSA Faculty	Microsoft Corporation	Академические (образовательные) лицензии	Контракт	032910000891 5000035- 0001536-02	28.12.2015	ОФИС- КОННЕКТ, ООО	1 год, до 31.12.201 6	550
2	Desktop School ALNG LicSAPk MVL A Faculty	Microsoft Corporation	Академические (образовательные) лицензии	Контракт	032910000891 5000035- 0001536-02	28.12.2015	ОФИС- КОННЕКТ, ООО	1 год, до 31.12.201 6	550
Справочно-правовые системы									
3	СПС ГАРАНТ	Гарант-Сервис, ООО НПП	Академические (образовательные) лицензии	Договор	978/15/223	29.12.2015	Гарант- ВИКОМЭС, ООО	1 год, до 31.12.201 6	50
4	СПС Консультант-Плюс	КонсультантПлюс, ЗАО	Академические (образовательные) лицензии	Договор	977/15/223	29.12.2015	Консультант- Плюс Бюд- жет, ООО	1 год, до 31.12.201 6	50

Системы дистанционного обучения									
5	СДО «Прометей»	Виртуаль- ные техно- логии в об- разовании	Академиче- ские (образо- вательные) лицензии	Договор	1/ВГСХА/10	13.10.2008	Виртуальные технологии в образовании, ООО	бессрочно	неогра- ниченно
Информационно-аналитическая система									
6	ARIS Express – бесплатное ПО моделирования бизнес процес- сов	Software AG	Бесплатное ПО (free)	Бесплатное ПО	http://www.ariscommunity.com/aris-express		Software AG	бессроч.	неогран.

Перечень программного обеспечения проверил

Администратор ИР

должность

подпись

Е.В. Ширяева

инициалы, фамилия

_____ г.

МП

ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ

**Перечень программного обеспечения (обучающего, контролирующего, расчетного и т. п.)
и электронных учебных материалов**

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Разработчик	Тип лицензии	Документ, подтверждающий право использования				Срок использования лицензии	Количество лицензий
				Наименование документа	Номер документа	Дата документа	Лицензиар / Сублицензиар		
Подписка на ПО Microsoft по программе EES для высших учебных заведений (Windows, MS Office Prof и др.)									
1	Desktop Education LicSAPk OLVS E IY Academic Edition Enterprise	Microsoft Ireland Operations Limited	Академические (образовательные) лицензии	Контракт	032910000891 6000038-0001536-01	28.12.2016	СофтЛайн Трейд, АО	1 год, до 31.12.2017	550
Справочно-правовые системы									
2	СПС ГАРАНТ	Гарант-Сервис, ООО НПП	Академические (образовательные) лицензии	Договор	01/17/223	29.01.2017	Гарант-ВИКОМЭС, ООО	1 год, до 31.12.2017	50
3	СПС Консультант-Плюс	КонсультантПлюс, ЗАО	Академические (образовательные) лицензии	Договор	КПБ-3295/2016	17.01.2017	Консультант-Плюс Бюджет, ООО	1 год, до 31.12.2017	50
Системы дистанционного обучения									
4	СДО «Прометей»	Виртуальные технологии в образовании	Академические (образовательные) лицензии	Договор	1/ВГСХА/08	13.10.2008	Виртуальные технологии в образовании, ООО	бессрочно	неограниченно
Информационно-аналитическая система									

5	ARIS Express – бесплатное ПО моделирования бизнес процес- сов	Software AG	Бесплатное ПО (free)	Бесплатное ПО	http://www.ariscommunity.com/aris-express		Software AG	бессроч.	неогран.
---	---	----------------	-------------------------	------------------	---	--	-------------	----------	----------

Перечень программного обеспечения проверил

Администратор ИР
должность

Е.В. Ширяева
инициалы, фамилия

_____ г.

МП