

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»  
Дата и время: 2024-04-24 00:00:00  
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт  
(Наименование филиала, где реализуется данная дисциплина)

---

Факультет информатики, математики и экономики

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан ФИМЭ  
А.В. Фомина  
«11» апреля 2024г.

## **Рабочая программа дисциплины**

### ***К.М.04.03 Реинжиниринг в образовании***

Направление подготовки

### ***44.04.01 Педагогическое образование***

Направленность (профиль) подготовки

### ***Информационные технологии в образовании***

Программа ***магистратуры***

Квалификация выпускника  
***магистр***

Форма обучения  
***заочная***

Год набора 2023

Новокузнецк 2024

## **Оглавление**

1	Цель дисциплины .....	3
1.1	Формируемые компетенции .....	3
1.2	Индикаторы достижения компетенций .....	3
1.3	Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине .....	4
2	Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.....	6
3.	Учебно-тематический план и содержание дисциплины .....	7
3.1	Учебно-тематический план .....	7
3.2.	Содержание занятий по видам учебной работы .....	9
4	Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. ....	11
5	Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины. ....	12
5.1	Учебная литература .....	12
5.2	Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	12
5.3	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы. ....	12
6	Иные сведения и (или) материалы. ....	13
6.1.	Примерные темы письменных учебных работ.....	13
6.2.	Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	13

## 1 Цель дисциплины.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы магистратуры (далее - ОПОП):ПК-1; ПК-2.

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицы 1 и 2.

### 1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
профессиональная	Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ПК-1 Способен разрабатывать, реализовывать, рецензировать и проводить экспертизу программ НОО, СПО, ВО и ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
профессиональная	Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ПК-2 Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам НОО, СПО, ВО и ДПП

### 1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ПК-1 Способен разрабатывать, реализовывать, рецензировать и проводить экспертизу программ НОО, СПО, ВО и ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)	ИПК-1.1. Разрабатывает программы НОО, СПО, ВО и ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на основе ОПОП, учебного плана. ИПК-1.2. Рецензирует и проводит экспертизу программ НОО, СПО, ВО и ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на основе требований ФГОС и действующей нормативной базы, регламентирующей реализацию ОПОП. ИПК-1.3. Разрабатывает учебно-методическое обеспечение реализации программ НОО, учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП. ИПК-1.4. Рецензирует и проводит экспертизу научно-методических и учебно-	Б1.В.01.01 Управление в образовательных организациях общего и профессионального образования Б1.В.02.01 Проектирование и разработка цифровых образовательных ресурсов Б1.В.02.02 Разработка и использование мобильных технологий в обучении Б1.В.ДВ.01.01 Технологии электронного обучения Б1.В.ДВ.01.02 Технологии электронного обучения гуманитарным предметам Б1.В.ДВ.02.01 Веб-проектирование в обучении Б1.В.ДВ.02.02 Веб-портфолио педагога Б2.О.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
	методических материалов, обеспечивающих реализацию программ НОО, СПО, ВО и (или) ДПП.	
ПК-2 Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам НОО, СПО, ВО и ДПП	ИПК-2.1. Осуществляет образовательную деятельность на основе психолого-педагогических знаний и современных образовательных технологий НОО, профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения по программам СПО, ВО и ДПП. ИПК-2.2. Разрабатывает научно- и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ НОО, СПО, ВО и (или) ДПП. ИПК-2.3. Осуществляет диагностику и оценивание качества образовательного процесса по различным образовательным программам НОО, СПО, ВО и ДПП. ИПК 2.4. Разрабатывает контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства по программам НОО, СПО, ВО и (или) ДПП, интерпретирует результаты контроля и оценивания	Б1.В.01.01 Управление в образовательных организациях общего и профессионального образования Б1.В.02.01 Проектирование и разработка цифровых образовательных ресурсов Б1.В.02.02 Разработка и использование мобильных технологий в обучении Б1.В.ДВ.01.01 Технологии электронного обучения Б1.В.ДВ.01.02 Технологии электронного обучения гуманитарным предметам Б1.В.ДВ.02.01 Веб-проектирование в обучении Б1.В.ДВ.02.02 Веб-портфолио педагога Б1.В.ДВ.02.03 Инжиниринг и реинжиниринг в образовании Б2.О.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика

### 1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ПК-1 Способен разрабатывать, реализовывать, рецензировать и проводить экспертизу программ НОО, СПО, ВО и ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)	ИПК-1.1. Разрабатывает программы НОО, СПО, ВО и ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на основе ОПОП, учебного плана.	Знать: современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности с применением веб-проектов, способы организации научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и ДПП, с использованием веб-проектов. Уметь: на основе примерных ООП разрабатывать программы СПО, ВО, на основе ООП разрабатывать ДПП с применением веб-проектов,

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закреплённые за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
	<p>ИПК-1.2. Рецензирует и проводит экспертизу программ НОО, СПО, ВО и ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на основе требований ФГОС и действующей нормативной базы, регламентирующей реализацию ОПОП.</p> <p>ИПК-1.3. Разрабатывает учебно-методическое обеспечение реализации программ НОО, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП.</p> <p>ИПК-1.4. Рецензирует и проводит экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ НОО, СПО, ВО и (или) ДПП.</p>	<p>контролировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета с применением веб-проектов, определять их причины, индивидуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания.</p> <p>Владеть: методикой экспертизы программы СПО, ВО и ДПП, разработанной и реализуемой с применением веб-проектов</p> <p>Уметь: разрабатывать учебно-методическое обеспечение реализации учебных курсов в которых реализуются веб-проекты;</p> <p>Знать: требования к научно-методическим и учебно-методическим материалам, обеспечивающим реализацию программ СПО, ВО и (или) ДПП по дисциплинам с применением веб-проектов. Уметь: проводить экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, описывающих веб-проект. Владеть: навыком рецензирования научно-методических и учебно-методических материалов веб-проектирования</p>
ПК-2 Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным	ИПК-2.1. Осуществляет образовательную деятельность на основе психолого-педагогических знаний и современных образовательных технологий НОО, профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения по программам СПО, ВО и	Знать: психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии профессионального образования, включая технологии электронного и дистанционного обучения по программам СПО, ВО и ДПП. Уметь: применять педагогические формы, методы, способы и приемы организации образовательной деятельности с элементами веб-проектирования

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закреплённые за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
образовательным программам НОО, СПО, ВО и ДПП	ДПП.	Владеть: методикой применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.
	ИПК-2.2. Разрабатывает научно- и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ НОО, СПО, ВО и (или) ДПП.	Уметь: разрабатывать научно-методические и учебно-методических материалы, обеспечивающие реализацию программ СПО, ВО и (или) ДПП с применением веб-проектов
	ИПК-2.3. Осуществляет диагностику и оценивание качества образовательного процесса по различным образовательным программам НОО, СПО, ВО и ДПП.	Уметь: осуществлять диагностику и оценивание качества образовательного процесса по различным образовательным программам СПО, ВО и ДПП с применением веб-проектов.
	ИПК 2.4. Разрабатывает контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства по программам НОО, ВО, СПО и (или) ДПП, интерпретирует результаты контроля и оценивания.	Владеть: методикой разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств по программам НОО, СПО, ВО и (или) ДПП, в которых реализуются веб-проекты

## **2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.**

Таблица 4 – Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоёмкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоёмкость дисциплины			72
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)			12
Аудиторная работа (всего):			12
в том числе:			
лекции			4
практические занятия, семинары			8
практикумы			
лабораторные работы			
в интерактивной форме			
в электронной форме			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			

подготовка курсовой работы /контактная работа			
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)			60
4 Промежуточная аттестация обучающегося в 3 семестре - зачет			4

### 3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

#### 3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план заочной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия	СРС	СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
лекц.	практ.	лекц.	практ.						
<b>Семестр 3</b>									
<b>1</b>	<b>Общая характеристика реинжиниринга бизнес-процессов в образовании</b>	<b>8</b>				<b>2</b>		<b>6</b>	
1.1	Понятие бизнес-процесса. Определение бизнес-процесса и их виды. Структура бизнес-процесса.	8				2		6	УО - устный опрос
<b>2</b>	<b>Основные положения концепции процессного управления образовательным учреждением</b>	<b>24</b>					<b>4</b>	<b>20</b>	
2.1	Сущность процессного подхода к управлению организацией и условия его применения.	8					2	6	ПР - письменная работа
2.2	Понятие процесса как объекта управления, основные принципы управления бизнес-процессом.	8					2	6	ПР - письменная работа
2.3	Организационные формы компаний, основанных на управлении бизнес-процессами: матричные структуры, технологии рабочих групп, логистические цепочки, виртуальные организации	8						8	ИЗ – индивидуальное задание
<b>3</b>	<b>Технология реинжиниринга бизнес-процессов в образовательном учреждении</b>	<b>26</b>					<b>2</b>	<b>20</b>	
3.1	Организация работ по реинжинирингу бизнес-процессов. Обратный инжиниринг –	8					2	6	ПР - письменная работа

<sup>1</sup> Колонку можно заполнить принятыми сокращениями названий форм контроля и поставить сноску с расшифровкой сокращений: УО - устный опрос, УО-1 - собеседование, УО-2 - коллоквиум, УО-3 - зачет, УО-4 – экзамен, ПР - письменная работа, ПР-1 - тест, ПР-2 - контрольная работа, ПР-3 эссе, ПР-4 - реферат, ПР-5 - курсовая работа, ПР-6 - научно-учебный отчет по практике, ПР-7 - отчет по НИРС, ИЗ – индивидуальное задание; ТС - контроль с применением технических средств, ТС-1 - компьютерное тестирование, ТС-2 - учебные задачи, ТС-3 - комплексные ситуационные задачи (приведено по методическим рекомендациям МГУ и КемГУ)

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего часов.)	Трудоёмкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
лекц.	практ.	лекц.	практ.						
<b>Семестр 3</b>									
	исследование существующих бизнес- процессов.								
3.2	Прямой инжиниринг – построение новых бизнес-процессов. Причины возникновения реинжиниринга. Методология и принципы РБП.	6						6	ПР - письменная работа
3.3	Идентификация бизнес- процессов. Задачи идентификации. Разработка проекта реинжиниринга бизнес-процессов. Организационная структура проекта реинжиниринга бизнес-процессов	8						8	ИЗ – индивидуальное задание
<b>4</b>	<b>Функциональное моделирование бизнес-процессов образовательного учреждения</b>	<b>22</b>					<b>2</b>	<b>20</b>	
4.1	Методы и инструментальные средства реинжиниринга бизнес-процессов. Методологии моделирования бизнес- процессов и CASE-технологии. Сущность методологии функционального моделирования бизнес-процессов (SADT- методологии).	8					2	6	УО - устный опрос
4.2	SADT-технология – технология структурного анализа и проектирования. Понятие структурного анализа. Цели и задачи структурного анализа. Базовые понятия и основы структурного анализа. Виды стратегических моделей в структурном анализе.	6						6	ПР - письменная работа
4.3	Диаграммы структурного анализа. Общая характеристика IDEF. Особенности построения функциональной модели с использованием IDEF. Общая характеристика DFD. Особенности построения функциональной модели с использованием DFD.	8						8	ИЗ – индивидуальное задание
<b>5</b>	<b>Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов в образовательном учреждении</b>	<b>14</b>						<b>14</b>	
5.1	Сущность объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов с использованием ППП	6						6	ИЗ – индивидуальное задание
5.2	Модель прецедентов использования (П-модель).	8						8	ИЗ – индивидуальное задание



№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего часов.)	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия	СРС	СРС	Аудиторн. занятия	СРС	СРС	
лекц.	практ.	лекц.	практ.						
<b>Семестр 3</b>									
	Объектная модель								ное задание
	<b>Промежуточная аттестация - зачет</b>	<b>4</b>							<b>зачет</b>
<b>ИТОГО по семестру 3</b>		<b>72</b>						<b>60</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>						<b>60</b>	

### 3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
<b>Семестр 3</b>		
<b>1</b>	<b>Общая характеристика реинжиниринга бизнес-процессов в образовании</b>	
1.1	Понятие бизнес-процесса. Определение бизнес-процесса и их виды. Структура бизнес-процесса.	Понятие бизнес-процесса. Определение бизнес-процесса и их виды. Структура бизнес-процесса. Организационная структура предприятия на основе управления бизнес-процессами. Цели и задачи реинжиниринга. Сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
<b>2</b>	<b>Основные положения концепции процессного управления образовательным учреждением</b>	
2.1	Сущность процессного подхода к управлению организацией и условия его применения.	Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов. Создание диаграммы прецедентов бизнес-процессов.
2.2	Понятие процесса как объекта управления, основные принципы управления бизнес-процессом.	Организация работ по реинжинирингу производственных процессов. Методы и инструментальные средства реинжиниринга производственных процессов. Методологии моделирования бизнес-процессов.
2.3	Организационные формы компаний, основанных на управлении бизнес-процессами: матричные структуры, технологии рабочих групп, логистические цепочки, виртуальные организации	Сущность методологии функционального моделирования бизнес-процессов (SADT – методологии). Общая характеристика ППП Design/IDEF. Особенности построения функциональной модели с использованием ППП Design/IDEF.
<b>3</b>	<b>Технология реинжиниринга бизнес-процессов в образовательном учреждении</b>	
3.1	Организация работ по реинжинирингу бизнес-процессов. Обратный инжиниринг – исследование существующих бизнес-процессов.	Сущность стоимостного анализа функций. Реализация стоимостного анализа функций в ППП Design/IDEF. Реализация стоимостного анализа функций в ППП Easy ABC+.
3.2	Прямой инжиниринг – построение новых бизнес-	Сущность объектно-ориентированной методологии моделирования бизнес-процессов. Модель прецедентов

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	процессов. Причины возникновения реинжиниринга. Методология и принципы РБП.	использования (П – модель). Объектная модель (О-модель). В-модель - модель взаимодействия объектов. Общая характеристика ППП Natural Engineering Workbench (NEW).
3.3	Идентификация бизнес-процессов. Задачи идентификации. Разработка проекта реинжиниринга бизнес-процессов. Организационная структура проекта реинжиниринга бизнес-процессов	Особенности моделирования информационных процессов с использованием ППП NEW. Построение диаграммы последовательности транзакций (TSD). Построение диаграммы структуры объектов (OSD). Построение диаграммы взаимодействия объектов (OID).
<b>4</b>	<b>Функциональное моделирование бизнес-процессов образовательного учреждения</b>	
4.1	Методы и инструментальные средства реинжиниринга бизнес-процессов. Методологии моделирования бизнес-процессов и CASE-технологии. Сущность методологии функционального моделирования бизнес-процессов (SADT-методологии).	Сущность методов имитационного моделирования бизнес-процессов. Общая характеристика ППП имитационного моделирования ReThink. Функциональные возможности ReThink. Определение базовых компонентов ReThink. Особенности конструирования имитационной модели. Задание входных параметров моделирования. Вывод результатов моделирования.
4.2	SADT-технология – технология структурного анализа и проектирования. Понятие структурного анализа. Цели и задачи структурного анализа. Базовые понятия и основы структурного анализа. Виды стратегических моделей в структурном анализе.	Общая характеристика реинжиниринга производственных процессов
4.3	Диаграммы структурного анализа. Общая характеристика IDEF. Особенности построения функциональной модели с использованием IDEF. Общая характеристика DFD. Особенности построения функциональной модели с использованием DFD.	Расчетная работа «Прогнозирование успеха реинжиниринга производственных процессов» на примере конкретного образовательного учреждения
<b>5</b>	<b>Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов в образовательном учреждении</b>	
5.1	Сущность объектно-	Построение модели производственных процессов в ППП

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	ориентированное моделирование бизнес-процессов с использованием ППП	Design/IDEF
5.2	Модель прецедентов использования (П-модель). Объектная модель	Реализация стоимостного анализа функций в ППП Design/IDEF. Построение модели производственных процессов с использованием ППП Natural Engineering Workbench (NEW)
	Промежуточная аттестация - <i>зачет</i>	

#### 4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (17 недель)
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	<b>80</b>	Лекционные занятия (конспект) (1 занятие)	<b>1 балл</b> посещение 1 лекционного занятия	1
		Практические работы (отчет о выполнении лабораторной работы) (11 работ).	<b>3 балла</b> - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51% - 65% <b>4 балла</b> - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 66% - 85% <b>5 баллов</b> – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 86-100%	33 - 55
		Контрольная работа (4 проекта по разделам 2 – 5 на выбор)	До 5 баллов за каждый проект <b>5 баллов</b> (пороговое значение) <b>20 баллов</b> (максимальное значение)	5 - 20
		Реферат	0-5 баллов	0 - 5
<b>Итого по текущей работе в семестре</b>				<b>39 - 80</b>
Промежуточная аттестация (зачет)	20	Теоретические вопрос 1.	<b>3 балла</b> (пороговое значение) <b>5 баллов</b> (максимальное значение)	3-5
		Теоретические вопрос 2.	<b>3 балла</b> (пороговое значение) <b>5 баллов</b> (максимальное значение)	3-5
		Практическое задание 1.	<b>3 балла</b> (пороговое значение) <b>5 баллов</b> (максимальное значение)	3-5
		Практическое задание 2.	<b>3 баллов</b> (пороговое значение) <b>5 баллов</b> (максимальное значение)	3-5
<b>Итого по промежуточной аттестации (зачету)</b>				<b>12-20</b>
<b>Суммарная оценка по дисциплине/ Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации</b>				<b>51 – 100 б.</b>

Для обучающихся заочной формы обучения в текущей учебной работе в семестре (по графику – в период ТО) планируется выполнение контрольной работы, за которую назначаются баллы, включаемые в общий объем баллов за текущую работу в семестре (см. таблицу 7). Обучающемуся по ЗФО задание на контрольную работу выдается на

установочной сессии. Примеры тем / заданий для контрольных работ и порядок их выбора / утверждения приведены в п. 6.1 данной программы.

## 5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

### 5.1 Учебная литература

#### Основная учебная литература

1. Золотухина, Е. Б. Моделирование бизнес-процессов : Конспект лекций / Золотухина Е.Б., Красникова С.А., Вишня А.С. - Москва :КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 79 с.ISBN 978-5-906818-12-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/767202>
2. Организационное проектирование: реорганизация, реинжиниринг, гармонизация : учеб. пособие / С.А. Лочан, Л.М. Альбитер, Ф.З. Семенова, Д.С. Петросян ; под ред. Д.С. Петросяна. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 196 с. — (Высшее образование: Магистратура). — [www.dx.doi.org/10.12737/19670](http://www.dx.doi.org/10.12737/19670). - ISBN 978-5-16-011880-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/969592>

#### Дополнительная учебная литература

1. Шёнталер, Ф. Бизнес-процессы: языки моделирования, методы, инструменты : практическое руководство / Франк Шёнталер, Готфрид Фоссен, Андреас Обервайс, Томас Карле ; пер. с нем. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 264 с. - ISBN 978-5-96142-482-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078471>
2. Герасимов, Б. Н. Реинжиниринг процессов организации : монография / Б.Н. Герасимов. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 256 с. — (Научная книга). - ISBN 978-5-9558-0518-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044750>

### 5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

1.	Инжиниринг и реинжиниринг в образовании	<p><b>303 Компьютерный класс.</b> Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- семинарского (практического) типа;</li> <li>- групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- текущего контроля и промежуточной аттестации.</li> </ul> <p><b>Специализированная (учебная) мебель:</b> доска маркерно-меловая, столы компьютерные, стулья.</p> <p><b>Оборудование для презентации учебного материала:</b> стационарное - ноутбук преподавателя, экран, проектор.</p> <p><b>Оборудование:</b> компьютеры для обучающихся (11 шт.).</p> <p><b>Используемое программное обеспечение:</b> MSWindows (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), OpenProject (бесплатная версия), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Gimp 2(свободно распространяемое ПО), Paint.NET(свободно распространяемое ПО), Dia(свободно распространяемое ПО).</p> <p><b>Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</b></p>	654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом. 2
----	---	--	--

### 5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, режим доступа: <http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24/94>
2. Сопровождение деятельности ФУМО СПО по внедрению новых и актуализированных ФГОС СПО, режим доступа: <http://spo-edu.ru/files/fgos/44.02.02.pdf>
3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок», режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola>
4. Российское образование. Федеральный портал. Режим доступа: <https://edu.ru/>
5. Официальный сайт журнала «Информатика и образование», режим доступа: <https://infojournal.ru/info/>

## **6 Иные сведения и (или) материалы.**

### **6.1. Примерные темы письменных учебных работ**

#### **Темы контрольной работы**

1. История возникновения реинжиниринга производственных процессов
2. Экономические предпосылки возникновения РБП.
3. Цель и задачи реинжиниринга производственных процессов
4. Понятие и сущность реинжиниринга бизнес-процессов
5. Основные понятия процессного управления
6. Этапы осуществления реинжиниринга бизнес-процессов
7. Проблемы, возникающие при проведении реинжиниринга бизнес-процессов
8. Анализ современных тенденций реинжиниринга бизнес-процессов
9. Свойства реинжиниринга бизнес-процессов
10. Методы и приемы реинжиниринга бизнес-процессов

#### **Темы рефератов**

- 1) Фундаментальные основы реинжиниринга.
- 2) Основные концепции улучшения бизнес-процессов.
- 3) Реинжиниринг бизнес-процессов.
- 4) Бизнес-процессы как базовая категория реинжиниринга.
- 5) Основные этапы реинжиниринга бизнес-процессов.
- 6) Разработка модели существующего бизнеса.
- 7) Внедрение новых процессов.
- 8) Обратный и прямой инжиниринг бизнеса.
- 9) Участники проекта по реинжинирингу и их роли.
- 10) Информационные технологии в реинжиниринге.
- 11) Методология Sadt IDF0-IDF5.
- 12) Методология DFD.
- 13) Методология Oracle.
- 14) Методология BAAN.
- 15) Методология ARIS.
- 16) Зарубежный опыт проведения реинжиниринга производственных процессов.
- 17) Японская парадигма улучшения бизнес-процессов. Современные подходы к улучшению бизнес-процессов.
- 18) Стандарты качества ISO-9000:2000.

### **6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации**

*Семестр 3*

**Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания к зачету**

	Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы, Примерные практические задания и (или) задачи
<b>1</b>	<b>Общая характеристика реинжиниринга бизнес-процессов в образовании</b>	
1.1	Понятие бизнес-процесса. Определение бизнес-процесса и их виды. Структура бизнес-процесса.	1. Содержание этапа «Прямой реинжиниринг». 2. Содержание этапа «Разработка проекта по РБП».
<b>2</b>	<b>Основные положения концепции процессного управления образовательным учреждением</b>	
2.1	Сущность процессного подхода к управлению организацией и условия его применения.	3. Моделирование бизнес-процессов 4. Основные подходы к отображению модели бизнес-процесса. 5. Принципы структурного и объектно-ориентированного анализа
2.2	Понятие процесса как объекта управления, основные принципы управления бизнес-процессом.	6. Концептуальная модель объектного подхода 7. Концептуальная модель структурного подхода 8. DFD-технология 9. SADT-технология 10. Схематическое представление бизнес-процессов
2.3	Организационные формы компаний, основанных на управлении бизнес-процессами: матричные структуры, технологии рабочих групп, логистические цепочки, виртуальные организации	11. Построение модели предприятия на основе процессного подхода 12. Преимущества процессного подхода к управлению над функциональным
<b>3</b>	<b>Технология реинжиниринга бизнес-процессов в образовательном учреждении</b>	
3.1	Организация работ по реинжинирингу бизнес-процессов. Обратный инжиниринг – исследование существующих бизнес-процессов.	13. Отличие нотации IDEF3 от нотации DFD 14. Нотация IDEF0 и ее предназначение 15. Отличие нотации IDEF3 от нотации ARIS eEPC
3.2	Прямой инжиниринг – построение новых бизнес-процессов. Причины возникновения реинжиниринга. Методология и принципы РБП.	16. Этапы работ по моделированию бизнес-процессов «как есть» 17. Методика сбора информации в подразделениях 18. Этапы работ по моделированию бизнес-процессов «как должно быть» 19. Пять этапов типового проекта реорганизации бизнес-процессов
3.3	Идентификация	20. Критические факторы успеха проекта реорганизации бизнес-

	<p>бизнес- процессов. Задачи идентификации. Разработка проекта реинжиниринга бизнес- процессов. Организационная структура проекта реинжиниринга бизнес-процессов</p>	<p>процессов 21. Оценка качества бизнес-процесса</p>
<b>4</b>	<b>Функциональное моделирование бизнес-процессов образовательного учреждения</b>	
4.1	<p>Методы и инструментальные средства реинжиниринга бизнес-процессов. Методологии моделирования бизнес- процессов и CASE-технологии. Сущность методологии функционального моделирования бизнес-процессов (SADT- методологии).</p>	<p>22. Методы анализа бизнес-процессов 23. Функционально-стоимостной анализ бизнес-процесса 24. Бизнес-процессы и информационные технологии 25. Разработка ИТ-стратегии предприятия</p>
4.2	<p>SADT-технология – технология структурного анализа и проектирования. Понятие структурного анализа. Цели и задачи структурного анализа. Базовые понятия и основы структурного анализа. Виды стратегических моделей в структурном анализе.</p>	<p>26. Понятие архитектуры современного предприятия 27. Бизнес-процесс: понятие и отличительные характеристики. 28.Основные правила выделения процессов в организации.</p>
4.3	<p>Диаграммы структурного анализа. Общая характеристика IDEF. Особенности построения функциональной модели с использованием IDEF. Общая характеристика DFD. Особенности</p>	<p>29.Классификация бизнес-процессов 30.Роли участников процесса реинжиниринга</p>

	построения функциональной модели с использованием DFD.	
<b>5</b>	<b>Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов в образовательном учреждении</b>	
5.1	Сущность объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов с использованием ППП	31. Ресурсы в реинжиниринге бизнес-процессов 32. Процесс осуществления РБП 33. Содержание этапа «Идентификация бизнес-процессов».
5.2	Модель прецедентов использования (П-модель). Объектная модель	34. Содержание этапа «Обратный инжиниринг». 35. Структурный анализ бизнес-процессов, виды карт процессов.