

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

**Красноярский институт железнодорожного транспорта**

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА

приказ ректора

от «10» июля 2018 г. № 542 – 1

## **Б1.В.ДВ.06.02 Системный анализ в менеджменте** рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 38.03.03 Управление персоналом

Профиль подготовки – Управление персоналом организации

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – заочная

Нормативный срок обучения – 5 лет

Кафедра-разработчик программы – Управление персоналом

Общая трудоемкость в з.е. – 2

Часов по учебному плану – 72

Формы промежуточной аттестации на курсах:

зачет - 3

### **Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	3	Итого
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий</b>	8	8
- лекции	4	4
- практические	4	4
<b>Самостоятельная работа</b>	60	60
<b>Зачет</b>	4	4
<b>Итого</b>	72	72

КРАСНОЯРСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 №1461.

Программу составил:  
канд. экон. наук, доцент

А.А. Малахова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом на заседании кафедры «Управление персоналом».

Протокол от «06» апреля 2018 г. № 7

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент

С.А. Яркова

## 1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Цели освоения дисциплины

1	формирование целостного представления у студентов о месте и роли теории систем и системного анализа в процессе исследования и разработки современных экономических систем, моделирующих проблемную ситуацию в той или иной области
---	--

### 1.2 Задачи освоения дисциплины

1	освоение теоретических знаний и методических подходов к анализу производства
2	приобретение практических навыков организации и анализа деятельности предприятия
3	формирование квалифицированного специалиста в области принятия решений
4	приобретение устойчивых навыков решения наиболее часто возникающих практических задач в процессе принятия решений и управления организацией
5	приобретение студентами теоретических знаний по вопросам представления сложных проблем в виде соответствующей формализованной в той или иной мере системы
6	овладение навыками нахождения оптимальных решений поставленной проблемы на основе их реализации в соответствующей экономической модели

### 1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины

Научно-образовательное воспитание обучающихся

Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.

Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:

- формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности;
- создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками;
- популяризация научных знаний среди обучающихся;
- содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества;
- создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества;
- совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности. Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:
- формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности;
- создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками;
- популяризация научных знаний среди обучающихся;
- содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества;
- создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества;
- совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как

Профессионально-трудовое воспитание обучающихся

Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.

Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:

- формирование сознательного отношения к выбранной профессии;
- воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;
- формирование психологи профессионала;
- формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;
- формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП**

### **2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

1	Б1.Б.06 Математика
2	Б1.Б.09 Концепции современного естествознания
3	Б1.Б.10 Основы теории управления
4	Б1.Б.15 Основы управления персоналом
5	Б1.Б.20 Экономика и социология труда
6	Б1.В.06 Стратегический менеджмент
7	Б1.В.21 Инновационный менеджмент в управлении персоналом
8	Б1.В.ДВ.06.01 Исследование систем управления
9	Б1.В.ДВ.09.01 Социология и психология управления
10	Б1.В.ДВ.09.02 Социопсихологический менеджмент
11	Б2.В.01(У) Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная)

### **2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

1	Б1.Б.13 Основы кадровой политики и кадрового планирования
2	Б1.В.02 Методы принятия управленческих решений
3	Б1.В.07 Маркетинг персонала
4	Б1.В.08 Управление проектами с основами предпринимательства
5	Б1.В.13 Проектирование в кадровом менеджменте
6	Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная
7	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

### **3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**ОПК-5: способность анализировать результаты исследований в контексте целей и задач своей организации**

#### **Минимальный уровень освоения компетенции**

Знать	основные понятия, категории и инструменты управления организацией и управления
Уметь	обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные, характеризующие деятельность организации

Владеть	современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных
<b>Базовый уровень освоения компетенции</b>	
Знать	методы построения моделей объектов, процессов управления организацией и управления персоналом
Уметь	анализировать во взаимосвязи экономические и управленческие процессы организации
Владеть	аналитическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач
<b>Высокий уровень освоения компетенции</b>	
Знать	методологию и технологию построения моделей объектов, процессов управления организацией и управления персоналом
Уметь	анализировать и интерпретировать данные о социально-экономических процессах и явлениях в организации
Владеть	методологией экономического исследования, методами и приемами анализа экономических и управленческих процессов с помощью стандартных моделей
<b>ОПК-6: владением культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и экономическому анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения</b>	
<b>Минимальный уровень освоения компетенции</b>	
Знать	основные понятия, категории и инструменты информационно-коммуникационных технологий
Уметь	анализировать, обобщать явления и ситуации с использованием основ информационных технологий
Владеть	навыками разработки и оформления проектов
<b>Базовый уровень освоения компетенции</b>	
Знать	методы использования информационно-коммуникационных технологий для анализа деятельности организации и функционирования отдельных подсистем управления
Уметь	использовать информационные и коммуникационные технологии при решении конкретных задач
Владеть	навыками контроля соответствия стандартам и нормативным документам
<b>Высокий уровень освоения компетенции</b>	
Знать	методы использования информационно-коммуникационных технологий для анализа деятельности организации и функционирования отдельных подсистем управления
Уметь	использовать информационные и коммуникационные технологии при решении конкретных задач
Владеть	навыками контроля соответствия стандартам и нормативным документам
<b>ПК-1: знанием основ разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника, а также основ управления интеллектуальной собственностью и умение применять их на практике.</b>	
<b>Минимальный уровень освоения компетенции</b>	
Знать	основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой

Уметь	применять на практике основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления
Владеть	навыками решения организационно-экономических и управленческих задач, применяя принципы стратегического управления персоналом
<b>Базовый уровень освоения компетенции</b>	
Знать	основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника
Уметь	применять на практике основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника
Владеть	навыками анализа и совершенствования организации системы управления персоналом
<b>Высокий уровень освоения компетенции</b>	
Знать	основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала
Уметь	применять на практике основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника
Владеть	навыками анализа и совершенствования организации системы управления персоналом

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>Знать</b>	
1	- методологию системного анализа в менеджменте;- основы организационного проектирования системы и процессов управления персоналом;
2	- основы подготовки, организации и проведения исследований удовлетворенности персонала работой в организации и умением использовать их на практике;
3	- основные понятия и определения теории систем;
4	-основы подготовки, организации и проведения исследований удовлетворенности персонала работой в организации.
5	-факторы влияния внешней среды; возможности и основные подходы использования системного анализа;
6	-базовые математические методы, применяемые в системном анализе.
<b>Уметь</b>	
1	-ставить и формулировать цели исследования систем;
2	-находить оптимальные решения, реализующие цель, на основе декомпозиционной структуры осуществлять подготовку, организацию и проведение исследования удовлетворенности персонала в организации.

<b>Владеть:</b>					
1	- навыками управленческого анализа и прогнозирования;				
2	- инструментарием принятия управленческих решений;				
3	- базовыми знаниями основных категорий системного анализа.				
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>					
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Курс</b>	<b>Часы</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Литература</b>
<b>Раздел 1. Основы системного анализа</b>					
1.1	Системы и закономерности их функционирования и развития /Лек/	3	0,25	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1-6.1.2.5
1.2	Системы и закономерности их функционирования и развития /Пр/	3	0,25	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1-6.1.2.5
1.3	Системы и закономерности их функционирования и развития /Ср/	3	6	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1-6.1.2.5
1.4	Методы и модели теории систем /Лек/	3	0,25	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1-6.1.2.5
1.5	Методы и модели теории систем /Пр/	3	0,25	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1-6.1.2.5
1.6	Методы и модели теории систем /Ср/	3	6	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1-6.1.2.5
1.7	Основы системного анализа /Лек/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1-6.1.2.5
1.8	Основы системного анализа /Пр/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1-6.1.2.5

1.9	Основы системного анализа /Ср/	3	6	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
1.10	Оценка качества функционирования систем /Лек/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
1.11	Оценка качества функционирования систем /Пр/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
1.12	Оценка качества функционирования систем /Ср/	3	8	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
1.13	Проблема выбора систем из множества возможных, моделирующих проблему /Лек/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
1.14	Проблема выбора систем из множества возможных, моделирующих проблему /Пр/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
1.15	Проблема выбора систем из множества возможных, моделирующих проблему /Ср/	3	8	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
	<b>Раздел 2. Системный подход к экономико-математическому моделированию</b>				
2.1	Методы количественного оценивания систем /Лек/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
2.2	Методы количественного оценивания систем /Пр/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
2.3	Методы количественного оценивания систем /Ср/	3	8	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
2.4	Понятие цели и закономерности целеобразования /Лек/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
2.5	Понятие цели и закономерности целеобразования /Пр/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
2.6	Понятие цели и закономерности целеобразования /Ср/	3	6	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
2.7	Функционирование систем в условиях неопределенности, управление в условиях риска /Лек/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
2.8	Функционирование систем в условиях неопределенности, управление в условиях риска /Пр/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
2.9	Функционирование систем в условиях неопределенности, управление в условиях риска /Ср/	3	6	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5



2.10	Конструктивное определение экономического анализа. Системный подход к экономико-математическому моделированию. Методы организации сложных процедур экспертизы /Лек/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
2.11	Конструктивное определение экономического анализа. Системный подход к экономико-математическому моделированию. Методы организации сложных процедур экспертизы /Пр/	3	0,5	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5
2.12	Конструктивное определение экономического анализа. Системный подход к экономико-математическому моделированию. Методы организации сложных процедур экспертизы /Ср/	3	6	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	6.1.1.1, 6.1.2.1- 6.1.2.5

### **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разрабатывается в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещается в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

### **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **6.1 Учебная литература**

##### **6.1.1 Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз.в библиотеке 100% online
6.1.1.1	О.В. Булыгина, А.А. Емельянов, Н.З. Емельянова	Системный анализ в управлении : учеб. пособие - <a href="http://new.znanium.com/catalog/product/939889">http://new.znanium.com/catalog/product/939889</a>	М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018	100% онлайн

##### **6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз.в библиотеке 100% online
6.1.2.1	Смотрова Е.Г.	Системный анализ : учебное пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов - <a href="http://new.znanium.com/catalog.php?bookinfo=615284">http://new.znanium.com/catalog.php?bookinfo=615284</a>	Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015	100% онлайн

6.1.2.2	С.Д. Резник	Менеджмент. Книга 4. Управление человеческим потенциалом в социально-экономических системах : избранные статьи. - <a href="http://new.znanium.com/catalog.php?bookinfo=448652">http://new.znanium.com/catalog.php?bookinfo=448652</a>	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014	100% онлайн
6.1.2.3	Н. Орлов	Внутренний аудит в современной системе корпоративного управления компанией : практическое пособие. - <a href="https://new.znanium.com/catalog/document?id=355727">https://new.znanium.com/catalog/document?id=355727</a>	Москва : ИНФРА-М, 2019	100% онлайн
6.1.2.4	под редакцией О. К. Миневой ; рец. Ю. П. Кокин [и др.]	Управление персоналом организации. Технологии управления развитием персонала : учебник. - <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=398648">https://znanium.com/catalog/document?id=398648</a>	Москва : ИНФРА-М, 2021	100% онлайн
6.1.2.5	Е. И. Данилина, Д. В. Горелов, Я. И. Маликова ; рецензенты : М. Н. Федорова, Т. В. Кириченко	Инновационный менеджмент в управлении персоналом : учебник для бакалавров. - <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=621626">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=621626</a>	Москва : Дашков и К°, 2021	100% онлайн

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке 100% online

#### 6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

--	--	--	--	--

#### 6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6.2.1	Библиотека КриЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: <a href="http://irbis.krsk.irkups.ru/">http://irbis.krsk.irkups.ru/</a> . – Режим доступа: после авторизации. – Текст : электронный.
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – 2024. – URL: <a href="http://umczdt.ru/books/">http://umczdt.ru/books/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.3	Znanium : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва. 2011 – 2024. – URL: <a href="http://znanium.ru">http://znanium.ru</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.4	Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020. – URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.5	Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – 2024. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.6	Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная информационно-образовательная среда] / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: <a href="http://sdo1.krsk.irkups.ru/">http://sdo1.krsk.irkups.ru/</a> . – Текст : электронный.
6.2.7	Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2014 – 2024. – URL: <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

6.2.8	Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – 2024. – URL: <a href="https://company.rzd.ru/">https://company.rzd.ru/</a> – Текст : электронный.
6.2.9	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: <a href="http://denti.krw.rzd">http://denti.krw.rzd</a> . – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>	
<b>6.3.1 Перечень базового программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	Microsoft Windows Vista Business Russian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition (дог №2 от 29.05.2014 – 100 лицензий; дог №0319100020315000013-00 от 07.12.2015 – 87 лицензий).
<b>6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения</b>	
6.3.2.1	Не используется
<b>6.3.3 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.3.1	Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
6.3.3.2	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (БД АСПИЖТ) : сайт КонсультантПлюс / АО НИИАС. – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>	
6.4.1	Не используется
<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
7.1	Корпуса А, Т, Н, Л КриЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И;
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины. Мультимедийная аппаратура, электронные презентации, видеоматериалы, доска, мел, видеофильмы, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), наглядные пособия (презентации).
7.3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: - читальный зал библиотеки; - компьютерные классы А-409, Л-203, Т-46
7.4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307.

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося

Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы и закономерности их функционирования и развития</li> <li>- методы количественного оценивания систем;</li> <li>- конструктивное определение экономического анализа;</li> <li>- системный подход к экономико-математическому моделированию;</li> <li>- методы организации сложных процедур экспертизы.</li> </ul>
Практическое занятие	<p>Для того, чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что занятия проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул для активной проработки лекции.</p> <p>К каждому занятию студенты готовятся заранее, необходимо написать краткий конспект на все вопросы, выносимые для обсуждения на практические занятия. По каждой теме должны быть докладчики с сообщением и презентацией. Докладчику следует подготовить практические примеры и/или ситуационные задачи для слушателей по теме своего сообщения. Создание и решение ситуационных задач оценивается дополнительными баллами.</p> <p>Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать проблемные ситуации и пройти тестирование по пройденному материалу.</p> <p>Если в процессе работы над изучением материала у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. Студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения.</p> <p>Контроль текущей успеваемости студентов осуществляется преподавателем, ведущим практические занятия, по следующим показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– посещаемость практических занятий;</li> <li>– эффективность работы студента в аудитории;</li> <li>– полнота выполнения домашних заданий;</li> <li>– результаты тестирования по всем разделам дисциплины.</li> </ul>
Самостоятельная работа	<p>Цели внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– стимулирование познавательного интереса;</li> <li>– закрепление и углубление полученных знаний и навыков;</li> <li>– развитие познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, ответственности и организованности;</li> <li>– подготовка к предстоящим занятиям;</li> <li>– формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;</li> <li>– формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний и умений, и, в том числе, формирование компетенций.</li> </ul> <p>Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектом лекции, т.е. дополнение конспекта учебным материалом (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы, нормативных документов и материалом электронного ресурса и сети Интернет);</li> <li>- чтение текста (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы);</li> <li>- конспектирование текста (работа со справочниками, нормативными документами);</li> <li>- составление плана и тезисов ответа;</li> <li>- подготовка сообщений на семинаре;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответы на контрольные вопросы;</li> <li>- решение задач;</li> <li>- подготовка к практическому занятию;</li> <li>- подготовка к контрольной работе;</li> <li>- подготовка к зачету;</li> <li>- подготовка к тестированию.</li> </ul>
Зачет	<p>Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических) или в форме тестирования. Перечень теоретических вопросов и перечень типовых практических заданий разного уровня сложности обучающиеся получают в начале курса через электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет и Электронную библиотеку (ЭБ КриЖТ ИрГУПС) <a href="http://irbis.krsk.ircups.ru">http://irbis.krsk.ircups.ru</a></p>	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине  
Б1.В.ДВ.06.02 Системный анализ в менеджменте**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации по дисциплине**

**Б1.В.ДВ.06.02 Системный анализ в менеджменте**

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

Дисциплина «Системный анализ в менеджменте» участвует в формировании компетенций:

**ОПК-5:** способность анализировать результаты исследований в контексте целей и задач своей организации;

**ОПК-6:** владением культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и экономическому анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения;

**ПК-1:** знанием основ разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника, а также основ управления интеллектуальной собственностью и умение применять их на практике.

**Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОПК-5, ОПК-6, ПК-1 при освоении образовательной программы (заочная форма обучения)**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОПК-5	способность анализировать результаты исследований в контексте целей и задач своей организации;	Б1.Б.09 Концепции современного естествознания	1	1
		Б1.Б.14 Менеджмент	2,3	2,3
		Б2.В.01(У) Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная)	2	2
		Б1.Б.10 Основы теории управления	3	3
		Б1.В.ДВ.06.01 Исследование систем управления	3	3
		Б1.В.ДВ.06.02 Системный анализ в менеджменте	3	3
		Б1.Б.13 Основы кадровой политики и кадрового планирования	3	3
		Б1.В.02 Методы принятия управленческих решений	4	4
		Б1.В.07 Маркетинг персонала	4	4
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	5	5
ОПК-6	владением культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и экономическому анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения;	Б1.Б.06 Математика	1	1
		Б1.В.ДВ.09.01 Социология и психология управления	3	2
		Б1.В.ДВ.09.02 Социопсихологический менеджмент	3	2
		Б1.Б.20 Экономика и социология труда	3	2
		Б1.В.ДВ.06.01 Исследование систем управления	3	2
		Б1.В.ДВ.06.02 Системный анализ в менеджменте	3	2
		Б1.В.08 Управление проектами с основами предпринимательства	4	3
		Б1.В.02 Методы принятия управленческих решений	4,5	3,4
		Б1.В.13 Проектирование систем обеспечения кадровой безопасности	5	4
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и	5	4

		процедуру защиты		
ПК-1	знанием основ разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника, а также основ управления интеллектуальной собственностью и умение применять их на практике.	Б1.В.ДВ.04.01 Конфликтология	1	1
		Б1.В.ДВ.04.02 Конфликт-менеджмент	1	1
		Б1.Б.15 Основы управления персоналом	3	2
		Б1.В.06 Стратегический менеджмент	3	2
		Б1.В.21 Инновационный менеджмент в управлении персоналом	3	2
		Б1.В.ДВ.06.01 Исследование систем управления	3	2
		Б1.В.ДВ.06.02 Системный анализ в менеджменте	4	3
		Б1.Б.13 Основы кадровой политики и кадрового планирования	4	3
		Б1.В.07 Маркетинг персонала	4	3
		Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная	4	3
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	5	4

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОПК-5, ОПК-6, ПК-1 планируемым результатам обучения**

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов/тем дисциплины	Уровни освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ОПК-5	способность анализировать результаты исследований в контексте целей и задач своей организации;	1. Системы и закономерности их функционирования и развития 2. Методы и модели теории систем 3. Основы системного анализа 4. Оценка качества функционирования систем 5. Проблема выбора систем из множества возможных, моделирующих проблему 6. Методы количественного оценивания систем 7. Понятие цели и закономерности целеобразования 8. Функцио	Минимальный уровень	Знать основные понятия, категории и инструменты управления организацией и управления персоналом
				Уметь обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные, характеризующие деятельность организации
				Владеть современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных
			Базовый уровень	Знать методы построения моделей объектов, процессов управления организацией и управления персоналом
				Уметь анализировать во взаимосвязи экономические и управленческие процессы организации
				Владеть аналитическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач
			Высокий уровень	Знать методологию и технологию построения моделей объектов, процессов управления организацией и управления персоналом
				Уметь анализировать и интерпретировать данные о социально-экономических процессах и явлениях в организации
				Владеть методологией экономического исследования, методами и приемами анализа экономических и управленческих процессов с помощью стандартных моделей



		<p>нирование систем в условиях неопределенности, управление в условиях риска</p> <p>9. Конструктивное определение экономического анализа. Системный подход к экономико-математическому моделированию. Методы организации сложных процедур экспертизы</p>		
ОПК-6	<p>владением культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и экономическому анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения;</p>	<p>1. Системы и закономерности их функционирования и развития</p> <p>2. Методы и модели теории систем</p> <p>3. Основы системного анализа</p> <p>4. Оценка качества функционирования систем</p> <p>5. Проблема выбора систем из множества возможных, моделирующих проблему</p> <p>6. Методы количественного оценивания систем</p> <p>7. Понятие цели и закономерности целеобразования</p> <p>8. Функционирование систем в условиях неопределенности, управление в условиях риска</p> <p>9. Конструктивное</p>	Минимальный уровень	<p>Знать основные понятия, категории и инструменты информационно-коммуникационных технологий для анализа деятельности организации и функционирования отдельных подсистем управления</p> <p>Уметь анализировать, обобщать явления и ситуации с использованием основ информационных технологий</p> <p>Владеть навыками разработки и оформления проектов</p>
		Базовый уровень	<p>Знать методы использования информационно-коммуникационных технологий для анализа деятельности организации и функционирования отдельных подсистем управления</p> <p>Уметь использовать информационные и коммуникационные технологии при решении конкретных задач</p> <p>Владеть навыками контроля соответствия стандартам и нормативным документам</p>	
		Высокий уровень	<p>Знать методологию использования информационно-коммуникационных технологий для анализа деятельности организации и функционирования отдельных подсистем управления</p> <p>Уметь использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения экономических и управленческих задач, принимать и реализовывать экономические и управленческие решения</p> <p>Владеть навыками расчетно-проектной деятельности: сбор и анализ исходных данных, расчет по известным моделям и с использованием стандартных средств</p>	

		определение экономического анализа. Системный подход к экономико-математическому моделированию. Методы организации сложных процедур экспертизы		
ПК-1	знанием основ разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника, а также основ управления интеллектуальной собственностью и умение применять их на практике.	<p>1. Системы и закономерности их функционирования и развития</p> <p>2. Методы и модели теории систем</p> <p>3. Основы системного анализа</p> <p>4. Оценка качества функционирования систем</p> <p>5. Проблема выбора систем из множества возможных, моделирующих проблему</p> <p>6. Методы количественного оценивания систем</p> <p>7. Понятие цели и закономерности целеобразования</p> <p>8. Функционирование систем в условиях неопределенности, управление в условиях риска</p> <p>9. Конструктивное определение экономического анализа. Системный подход к экономико-математическому моделированию.</p>	Минимальный уровень	Знать основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом
				Уметь применять на практике основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом
				Владеть навыками решения организационно-экономических и управленческих задач, применяя принципы стратегического управления персоналом
			Базовый уровень	Знать основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника
				Уметь применять на практике основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника
				Владеть навыками анализа и совершенствования организации системы управления персоналом
			Высокий уровень	Знать основы разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника
				Уметь применять на практике основы разработки и реализации концепции

		Методы организации сложных процедур экспертизы		управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника
				Владеть навыками анализа и совершенствования организации системы управления персоналом

**Программа контрольно-оценочных мероприятий  
за период изучения дисциплины (заочная форма обучения)**

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
<b>3 курс</b>					
1	2	Текущий контроль	Системы и закономерности их функционирования и развития	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Конспект (письменно)
2	4	Текущий контроль	Методы и модели теории систем	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Конспект (письменно)
3	6	Текущий контроль	Основы системного анализа	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Конспект (письменно)
4	8	Текущий контроль	Оценка качества функционирования систем	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Конспект (письменно)
5	10	Текущий контроль	Проблема выбора систем из множества возможных, моделирующих проблему	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Конспект (письменно)
6	12	Текущий контроль	Методы количественного оценивания систем	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Конспект (письменно)
7	14	Текущий контроль	Понятие цели и закономерности целеобразования	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Конспект (письменно)
8	16	Текущий контроль	Функционирование систем в условиях неопределенности, управление в условиях риска	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Конспект (письменно)
9	18	Текущий контроль	Конструктивное определение экономического анализа. Системный подход к экономико-математическому моделированию. Методы организации сложных процедур экспертизы  Раздел 1-2	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Конспект (письменно)  Тестирование (компьютерные технологии) Контрольная работа
10	18	Промежуточная аттестация – зачет	Разделы: Системный анализ в менеджменте	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Собеседование (устно) Тестирование (компьютерные технологии)

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

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
<b>Текущий контроль успеваемости</b>			
1	Конспект	Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Темы конспектов по дисциплине
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовые тестовые задания
3	Контрольная работа (КР)	Средство проверки умений применять полученные знания для выполнения заданий определенного типа по теме или разделу. Рекомендуются для оценки знаний и умений обучающихся.	Варианты контрольных работ для заочной формы обучения (МУ к выполнению контрольных работ)
<b>Промежуточная аттестация</b>			
4	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету

### Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета (в конце 5 семестра), а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках	Базовый

	учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

**Критерии и шкала оценивания тестовых заданий при промежуточной аттестации в форме зачета**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70 % и более тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

**Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости**

**Критерии и шкала оценивания конспекта**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены с выводом, дана геометрическая иллюстрация. Приведены примеры
«хорошо»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена не в полном объеме логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, частично дана геометрическая иллюстрация. Примеры приведены частично
«удовлетворительно»	Конспект не полный. В конспектируемом материале не выделена главная и второстепенная информация. Не установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, нет геометрической иллюстрации. Примеры отсутствуют
«неудовлетворительно»	Конспект не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше

**Тестирование**

Шкала оценивания	Критерии оценивания	
«отлично»	«зачтено»	
«хорошо»		Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»		Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
		Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования

«не удовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования
------------------------	--------------	---

### Критерии и шкала оценивания контрольной работы (для заочной формы обучения)

Шкала оценивания	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание КР или допущены незначительные ошибки (не искажающие общий результат экономических расчетов). Ответил на поставленные вопросы полностью или с частичными неточностями. КР оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на поставленные вопросы и при выполнении заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений, допустил грубые ошибки в расчетах при решении задач. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов или ответов, демонстрирующих, что студент не ориентируется в материале

## 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

### 3.1 Типовые контрольные задания по написанию конспекта

№ темы	Наименование задания
1.	Системы и закономерности их функционирования и развития: сформулировать особенности на примере предприятия железнодорожного транспорта
2.	Методы и модели теории систем: сформулировать особенности на примере предприятия железнодорожного транспорта
3.	Основы системного анализа: сформулировать особенности на примере предприятия железнодорожного транспорта
4.	Оценка качества функционирования систем: сформулировать особенности на примере предприятия железнодорожного транспорта
5.	Проблема выбора систем из множества возможных, моделирующих проблему: сформулировать особенности на примере предприятия железнодорожного транспорта
6.	Методы количественного оценивания систем: сформулировать особенности на примере предприятия железнодорожного транспорта
7.	Понятие цели и закономерности целеобразования: сформулировать особенности на примере предприятия железнодорожного транспорта
8.	Функционирование систем в условиях неопределенности, управление в условиях риска: сформулировать особенности на примере предприятия железнодорожного транспорта
9.	Конструктивное определение экономического анализа. Системный подход к экономико-математическому моделированию. Методы организации сложных процедур экспертизы: сформулировать особенности на примере предприятия железнодорожного транспорта

### 3.2 Перечень теоретических вопросов к зачету

1. Системы и закономерности их функционирования.
2. Характеристика задач системного анализа.
3. Типовые постановки задач системного анализа.

4. Переходные процессы и переходные функции.
5. Элементарные звенья систем и дифференциальные уравнения, описывающих их работу.
6. Основные требования к моделям в теории систем.
7. Принцип системности, комплексности, моделирования.
8. Типы шкал, используемых в теории систем. Примеры их применения.
9. Принцип положительной и отрицательной обратной связи. Примеры.
10. Определение цели. Виды и формы представления структур целей.
11. Построение дерева целей и проблем.
12. Функционирование систем в условиях неопределенности и риска.
13. Модель межотраслевого баланса в теории систем.
14. Линейное программирование в решении задач системного анализа.
15. Применение теории игр при решении задач системного анализа в условиях неопределенности.
16. Факторный анализ финансовой устойчивости.
17. Статистические методы при решении задач экономического содержания.
18. Метод организации сложных экспертиз.
19. Математические методы экспертных оценок.
20. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена и Кендалла. Их применение.
21. Понятие об имитационном моделировании.
22. Функционирование систем в условиях неопределенности, управление в условиях риска
23. Конструктивное определение экономического анализа.
24. Системный подход к экономико-математическому моделированию. Методы организации сложных процедур экспертизы

### 3.3 Типовые тестовые задания

Тестирование проводится по окончании и в течение семестра по завершению изучения дисциплины и раздела (контроль/проверка остаточных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности). Компьютерное тестирование обучающихся по разделам и дисциплине используется при проведении текущего контроля знаний обучающихся. Результаты тестирования могут быть использованы при проведении промежуточной аттестации.

Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине.

**Тест** (педагогический тест) – это система заданий – тестовых заданий возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.

**Тестовое задание (ТЗ)** – варьирующаяся по элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, минимальная составляющая единица сложного (составного) педагогического теста, по которой испытуемый в ходе выполнения теста совершает отдельное действие.

**Фонд тестовых заданий (ФТЗ) по дисциплине** – это совокупность систематизированных диагностических заданий – тестовых заданий (ТЗ), разработанных по всем тематическим разделам (дидактическим единицам) дисциплины (прошедших апробацию, экспертизу, регистрацию и имеющих известные характеристики) специфической формы, позволяющей автоматизировать процедуру контроля.

**Типы тестовых заданий:**

ЗТЗ – тестовое задание закрытого типа (ТЗ с выбором единственного ответа, ТЗ с множественным выбором нескольких ответов, ТЗ с установлением соответствия между определенными элементами, действиями, событиями, процессами и т.д., ТЗ с установлением правильной последовательности);

ОТЗ – тестовое задание открытого типа (с конструируемым ответом: ТЗ с кратким регламентируемым ответом (ТЗ дополнения); ТЗ свободного изложения (с развернутым ответом в произвольной форме); числовой вопрос).

### Структура тестовых материалов по дисциплине

#### «Системный анализ в менеджменте»

Компетенция	Тема в соответствии с РПД	Содержательный элемент	Характеристика содержательного	Количество тестовых
-------------	------------------------------	------------------------	-----------------------------------	------------------------

			элемента	заданий, типы ТЗ
<p><b>ОПК-5:</b> способен анализировать результаты исследований в контексте целей и задач своей организации</p> <p><b>ОПК-6:</b> владеет культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и экономическому анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения</p> <p><b>ПК-1:</b> знание основ разработки и реализации концепции управления персоналом, кадровой политики организации, основ стратегического управления персоналом, основ формирования и использования трудового потенциала и интеллектуального капитала организации, отдельного работника, а также основ управления интеллектуальной собственностью и умение применять их на практике</p>	1. Системы и закономерности их функционирования и развития	Понятие, объект, предмет исследования	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Содержание понятия «система»	Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Закономерности функционирования и развития систем	Действие	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	2. Методы и модели теории систем	Эволюция теории систем	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Методы системного анализа	Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Модели теории систем	Действие	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	3. Основы системного анализа	Основные понятия	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Концепция исследования	Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Гипотеза и ее роль в исследовании	Действие	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	4. Оценка качества функционирования систем	Основные понятия	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Количественные методы оценки качества функционирования систем	Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Экспертные методы оценки качества функционирования систем	Действие	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	5. Проблема выбора систем из множества возможных, моделирующих проблему	Основные понятия	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Методы оценки систем из множества возможных, моделирующих проблему	Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Критерии выбора систем из множества возможных, моделирующих проблему	Действие	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	6. Методы количественного оценивания систем	Основные понятия	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Показатели количественного оценивания систем	Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Ограничения применения методов количественного оценивания систем	Действие	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	7. Понятие цели и закономерности целеобразования	Основные понятия	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Критерии формулирования целей	Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Закономерности целеобразования	Действие	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
8. Функционирование систем в условиях неопределенности, управление в условиях риска	Основные понятия	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ	
	Функционирование систем в условиях неопределенности	Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ	
	Управление в условиях риска	Действие	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ	
9. Конструктивное определение экономического анализа.	Основные положения экономического анализа в системном анализе	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ	



	Системный подход к экономико-математическому моделированию. Методы организации сложных процедур экспертизы	Системный подход к экономико-математическому моделированию	Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Методы организации сложных процедур экспертизы	Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
Итого				80 – ОТЗ 80 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины

*Образец типового варианта итогового теста,  
предусмотренного рабочей программой дисциплины*

Норма времени – 45 мин.

1. Основной характеристикой организации как открытой системы является:

- а) обмен ресурсами с внешней средой;
- б) сильное лидерство;
- в) способность адаптировать методы ведения бизнеса к изменяющимся условиям внешнего окружения;
- г) правильный подбор персонала

2. Ключевыми моментами разработок школы науки управления являются:

- а) моделирование и исследование операций;
- б) исследование человеческих отношений;
- в) принципы администрирования;
- г) теория мотивации

3. Укажите, к какой стадии жизненного цикла организации относится ниже перечисленная целевая ориентация:

- Выйти на рынки.
  - Установить деловые отношения с партнерами (поставщиками, торговыми организациями и пр.).
  - Изыскать необходимые средства для стартовой деятельности и организации бизнеса.
- 1) создание;
  - 2) рост;
  - 3) зрелость;
  - 4) спад.

4. Укажите, к какой подсистеме относится нижеперечисленная целевая ориентация:

- Разработка новых технологий.
  - Модернизация всех сфер деятельности организации.
- 1) маркетинг;
  - 2) инновации;
  - 3) персонал;
  - 4) менеджмент.

5. Выделите основные этапы процесса стратегического планирования:

- 1) осуществление стратегии, коррекция;
- 2) формулирование миссии, определение целей, анализ внешней и внутренней среды;
- 3) разработка стратегии, коррекция;  
разработка целей, разработка стратегии, реализация стратегии\_

6. Дополните ... - это научное изучение профессиональными исследователями и/или менеджерами исследователями соответственного предмета системы управления, с целью определения законов и

закономерностей управления, совершенствования и развития познаваемых систем, получения и применения новых знаний в теории и практике.

7. Тип проблем, являющийся основным предметом исследования системного анализа:

- a) структурированные проблемы
- b) слабоструктурированные проблемы
- c) не структурированные проблемы
- d) стандартные проблемы

8. Дополните ... – научное, предварительное, недостаточно доказанное объяснение (предположение, предсказание) новых явлений и событий, требующее в последующем экспериментальной проверки.

9 Дополните.... - это концептуальная модель, представляемая в виде квадратной таблицы, в которой число строк (т) равно числу столбцов (п).

10 Дополните. Измерительный инструмент, оценивающий определенные признаки явлений – ...

11 Дополните ... - метод сбора первичной информации об объективных и (или) субъективных фактах со слов интервьюируемого.

12 Дополните ... - метод сопоставления двух и более объектов (явлений, идей, результатов исследований), выделение в них общего и различного с целью классификации и типологии.

13. Дополните ..... - процедура выявления аномалий или отнесения состояния системы к одному из известных классов.

14. Эффективность управления:

- a) соотношение результата управленческой деятельности и затраченных ресурсов
- b) показатель деятельности отдельных исполнителей и руководителей
- c) показатель благоприятного положения подчиненного в организации
- d) одна из итоговых характеристик управления

15. Метод основывается на расчете показателя ROI (Returnofinvestment)

- a) Метод оценки отдачи инвестиций
- b) Метод экспертной оценки
- c) Метод бенчмаркинга
- d) методика Джека Филлипса

16. К каким источникам эффектов относится количество зарегистрированных авторских свидетельств?

- a) Социальный
- b) Экологический
- c) Научно-технический
- d) Экономический

17 Дополните ...- экспериментальный метод психодиагностики, применяемый в эмпирических социологических исследованиях, а также метод измерения и оценки различных психологических качеств и состояний индивида.

18. Дополните ...– документ, предворяющий начало проведения исследования и определяющий его цели, обосновывающий на основе анализа все появляющиеся при этом проблемы, определяющий источники финансирования, пути и способы достижения поставленных целей.

### 3.4 Типовые практические задания к зачету

Ниже приведены образцы типовых вариантов практических заданий к зачету, предусмотренные рабочей программой.

1 Покажите взаимосвязь принципов управления качеством в КИ СМК ОАО «РЖД» и в стандарте ISO серии 9001.

2 Покажите взаимосвязь общей стратегии предприятия и функциональных стратегий

3 Определить, какие из ниже перечисленных целей являются стратегическими и финансовыми, долгосрочными и краткосрочными? Почему? Указать соответствие целеполагания критериям SMART (заполнить таблицу).

1. Увеличить долю фирмы на рынке с 5% до 10%.
2. Обеспечить рост доходов на 5%.
3. Обеспечить повышение качества продукции.
4. Добиться ежегодного увеличения объема продаж с 1 млрд. руб. до 2 млрд. руб. за 5 лет.
5. Раз в полтора-два года выходить на новый рынок.
6. Достигнуть 20%-ного уровня доходов по акциям.
7. Добиться повышения цены акций.
8. Повысить репутацию фирмы среди клиентов.
9. Повысить конкурентоспособность фирмы,
10. Добиться 100%-ного уровня удовлетворения запросов клиентов.
11. Расширить номенклатуру продукции.
12. Выделить 25—30% чистого дохода на выплату дивидендов.
13. Добиться лидерства в области технологий и инноваций.
14. Снизить издержки по сравнению с основными конкурентами.
15. 30% от общего объема продаж должно приходиться на товары, пущенные в производство за последние 5 лет.
16. Ликвидировать те направления деятельности, которые не приносят дохода и не вписываются в стратегию компании.
17. Увеличить прибыль на вложенный капитал.
18. Добиться увеличения притока денежных средств.
19. Обеспечить стабильный доход в период экономического спада.
20. Совершать селективные приобретения других фирм, которые могли бы дополнить деятельность фирмы.

Цель (номер)	Ф/С	Д/К	S	M	A	R	T
1		Д					
2		К					
...		Д*/К*					

### 3.5. Комплект заданий для внеаудиторной контрольной работы (для студентов заочной формы обучения)

*Время выполнения и подготовки к защите – 10 часов.*

*Предлагаемое количество заданий – 4 задания*

Вариант 5

1. Модель межотраслевого баланса в теории систем.
2. Линейное программирование в решении задач системного анализа.
3. Применение теории игр при решении задач системного анализа в условиях неопределенности.
4. Прогнозные исследования: сущность и классификация.

### 4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины

Наименование	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия
--------------	---

оценочного средства	и процедуры оценивания результатов обучения
Конспект	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта должен довести до сведения обучающихся тему конспекта и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнен в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку
Тест	Тестирования, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Тестирование проводится с использованием компьютерных технологий. Варианты тестовых заданий формируются случайно из базы ТЗ. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий запрещено
Контрольная работа (КР)	Контрольная работа для студентов заочной формы обучения, предусмотренная рабочей программой дисциплины, выполняется студентом самостоятельно согласно выбранному варианту. По итогам выполнения КР, после ее проверки, обучающийся защищает КР. Преподаватель задает не менее 3-х вопросов в рамках заданий, содержащихся в контрольной работе. Варианты контрольных работ обучающиеся получают в начале курса через электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

### **Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения**

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета у студентов очной формы обучения позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля (при этом могут учитываться результаты рубежного и итогового тестирования по дисциплине), так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.

Шкала и критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и практических заданий к зачету. На зачете для подготовки ответа на вопросы обучающемуся отводится время в пределах 15 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета) составляются 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:

- перечень теоретических вопросов к зачету для оценки знаний;
- перечень практических заданий к зачету для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов зачету обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Зачет для студентов заочной формы обучения проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и практических заданий или в форме тестирования (при этом могут учитываться результаты итогового тестирования по дисциплине). Перечень теоретических вопросов обучающиеся получают в начале курса через электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).