

Приложение 4

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

Б1.Б.1 История и философия науки.....	2
Б1.Б.2 Иностранный язык.....	12
Б1.В.ОД.1 Педагогика и психология высшей школы.....	18
Б1.В.ОД.2 Методология научных исследований.....	29
Б1.В.ОД.3 Теория принятия решений.....	36
Б1.В.ОД.4 Теория организации.....	41
Б1.В.ДВ.1.1 Статистический анализ в научных исследованиях.....	46
Б1.В.ДВ.1.2 Математическое моделирование с использованием пакетов прикладных программ.....	51
Б1.В.ДВ.2.1 Логистика на транспорте.....	55
Б1.В.ДВ.2.2 Теория игр.....	63

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
 "Уральский государственный университет путей сообщения"
 (ФГБОУ ВПО УрГУПС)

Б1.Б.1 История и философия науки рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Философия и история
Учебный план	23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта (Организация производства).plx Направление - 23.06.01 "Техника и технологии наземного транспорта" Направленность - "Организация производства "
Квалификация	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	144 Часов контактной работы всего 66,3
в том числе:	Контактная аудиторная работа (в расчете на 1 группу) 56
аудиторные занятия	56 Контактная внеаудиторная работа (в расчете на 1 группу) 5,6
самостоятельная работа	52 в том числе:
часов на контроль	36 групповые консультации 3,8
	текущие консультации по практическим занятиям 1,8
Виды контроля в семестрах	Контактная работа на аттестационные испытания 4,7
Экзамены 2	консультация перед экзаменом 2
зачеты 1	прием экзамена 0,4
	консультация перед зачетом 2
	прием зачета 0,3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах																		
	1		19		2		19		3		20		4		18		Итого		
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	
Лекции	20	20	18	18													38	38	
Лабораторные																			
Практические	18	18															18	18	
Промежуточная аттестация (экзамен)			36	36													36	36	
Сам. работа	34	34	18	18													52	52	
Итого	72	72	72	72													144	144	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Получение аспирантами и соискателями подготовки, позволяющей успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать необходимыми научными, педагогическими профессиональными качествами. Программа ориентирована на анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке в современных условиях, и тенденций исторического развития науки
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные по основным образовательным программам бакалавриата и специалитета в области Философии и Истории.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Б1.В.ОД.2 Методология научных исследований
2.2.2	Б3 Научные исследования
2.2.3	Б4 Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Знать:

Уровень 1	основные понятия и исторические этапы развития науки
Уровень 2	основные понятия и исторические этапы развития науки. Основные направления в философии и их исследовательские программы.
Уровень 3	основные понятия и исторические этапы развития науки. Основные направления в философии и их исследовательские программы. Знать отличия методологических установок основных школ современной философии.

Уметь:

Уровень 1	-
Уровень 2	анализировать методологические основания научно-исследовательских программ.
Уровень 3	анализировать методологические основания научно-исследовательских программ. Уметь выбрать и разработать общую методологию научного исследования

Владеть:

Уровень 1	основными методами и формами научного познания
Уровень 2	основными методами и формами научного познания. Основными программами методологии исследования в сфере социально-гуманитарного знания
Уровень 3	основными методами и формами научного познания. Основными программами методологии исследования в сфере социально-гуманитарного знания. Навыками методологии комплексных исследований

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные этапы становления науки; структуру научного знания; динамику порождения нового знания; идеалы и нормы научного познания; типы научной рациональности; логику развития и методологию науки; методы научного познания
3.2	Уметь:
3.2.1	осуществлять переход от эмпирического к теоретическому уровню анализа; определять объект и предмет исследования; формулировать проблему, цель, задачи и выводы исследования
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками анализа методологии научных исследований; навыками обоснования мировоззренческой и методологической базы проводимых исследований; навыками раскрытия социокультурной значимости современных научных достижений.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------

	Раздел 1. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции				
1.1	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции /Лек/	1	2	УК-2	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.18 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10
1.2	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции /Пр/	1	2	УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.8 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л2.12 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л3.3 Л3.4 Л3.6 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
1.3	Освоение дополнительной литературы и метод. разработок. Подготовка к тестированию по теме /Ср/	1	2	УК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.8 Л2.1 Л2.6 Л2.9 Л2.11 Л2.12 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л3.1 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.9 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
	Раздел 2. Философия и наука в эпоху античности и средневековья. Наука в эпоху Возрождения				
2.1	Философия и наука в эпоху античности и средневековья. Наука в эпоху Возрождения /Лек/	1	2	УК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.7 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.14 Л2.19 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.7 Л3.8 Л3.9
2.2	Философия и наука в эпоху античности и средневековья. Наука в эпоху Возрождения /Пр/	1	2	УК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7 Л2.1 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.17 Л2.19 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.9 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
2.3	Освоение дополнительной литературы и метод. разработок. Подготовка к коллоквиуму /Ср/	1	4	УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.8 Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.10 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
	Раздел 3. Философия и наука Нового времени				
3.1	Философия и наука Нового времени /Лек/	1	2	УК-2	Л1.2 Л1.4 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.15 Л2.18 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6
3.2	Философия и наука Нового времени /Пр/	1	2	УК-2	Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л2.4 Л2.6 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.18 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.11 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11

3.3	Освоение дополнительной литературы и метод. разработок. Подготовка к тестированию по теме /Ср/	1	4	УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.8 Л2.6 Л2.7 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.15 Л2.16 Л2.18 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
Раздел 4. Марксистская гносеология и становление неклассической науки					
4.1	Марксистская гносеология и становление неклассической науки /Лек/	1	2	УК-2	Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.5 Л2.8 Л2.13 Л2.14 Л3.2 Л3.10
4.2	Марксистская гносеология и становление неклассической науки /Пр/	1	2	УК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.8 Л2.7 Л2.12 Л2.15 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
4.3	Освоение дополнительной литературы и метод. разработок. Подготовка к тестированию по теме /Ср/	1	4	УК-2	Л2.4 Л2.5 Л2.9 Л2.10 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л3.1 Л3.3 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
Раздел 5. Неклассическая философия и наука 20 века					
5.1	Неклассическая философия и наука 20 века /Лек/	1	2	УК-2	Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л2.4 Л2.9 Л2.10 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л3.1 Л3.3 Л3.5
5.2	Неклассическая философия и наука 20 века /Пр/	1	2	УК-2	Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л2.8 Л2.9 Л2.13 Л2.14 Л2.17 Л2.19 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
5.3	Освоение дополнительной литературы и метод. разработок. Подготовка к тестированию по теме /Ср/	1	4	УК-2	Л1.2 Л1.4 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.10 Л2.11 Л2.13 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.8 Л3.9 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
Раздел 6. Антропологическое направления в западной философии XX в					
6.1	Антропологическое направления в западной философии XX в /Лек/	1	2	УК-2	Л1.1 Л1.4 Л1.6 Л1.8 Л2.6 Л2.13 Л2.15 Л2.19 Л3.2 Л3.4 Л3.7 Л3.8 Л3.9
6.2	Антропологическое направления в западной философии XX в /Пр/	1	2	УК-2	Л1.1 Л1.8 Л2.1 Л2.6 Л2.12 Л2.15 Л2.16 Л2.19 Л3.3 Л3.7 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
6.3	Освоение дополнительной и основной литературы, подготовка докладов /Ср/	1	4	УК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.8 Л2.15 Л2.17 Л2.19 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
Раздел 7. Формирование социально-гуманитарного знания в истории европейской культуры					
7.1	Формирование социально-гуманитарного знания в истории европейской культуры /Лек/	1	2	УК-2	Л1.1 Л1.5 Л1.8 Л2.6 Л2.7 Л2.9 Л2.12 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.19 Л3.4 Л3.5 Л3.8 Л3.9 Л3.10

7.2	Формирование социально-гуманитарного знания в истории европейской культуры /Пр/	1	2	УК-2	Л1.5 Л1.8 Л2.6 Л2.9 Л2.12 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.19 Л3.5 Л3.7 Л3.9 Л3.10 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
7.3	Освоение дополнительной и основной литературы, подготовка докладов. Работа над докладами /Ср/	1	4	УК-2	Л1.2 Л1.5 Л1.8 Л2.1 Л2.7 Л2.9 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л3.3 Л3.7 Л3.9 Л3.10 Э7 Э8
Раздел 8. Проблема рациональности, понимания и объяснения в «науках о духе»					
8.1	Проблема рациональности, понимания и объяснения в «науках о духе» /Лек/	1	2	УК-2	Л1.1 Л1.6 Л1.8 Л2.1 Л2.12 Л2.13 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4
8.2	Проблема рациональности, понимания и объяснения в «науках о духе» /Пр/	1	2	УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.8 Л2.2 Л2.12 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л3.2 Л3.4 Л3.5 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
8.3	Освоение дополнительной и основной литературы, подготовка докладов /Ср/	1	4	УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.8 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.13 Л2.15 Л3.2 Л3.4 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
Раздел 9. Различие оснований социального и гуманитарного знаний					
9.1	Различие оснований социального и гуманитарного знаний /Лек/	1	4	УК-2	Л1.2 Л2.5 Э5 Э6 Э8 Э11
9.2	Различие оснований социального и гуманитарного знаний /Пр/	1	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Э5 Э6 Э8 Э9 Э10 Э11
9.3	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	1	4	УК-2	Л1.2 Л2.5 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
Раздел 10. Наука как вид деятельности, специфика профессионального труда в науке					
10.1	Позитивизм и его влияние на развитие науки /Лек/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19 Э5 Э6 Э7 Э9 Э10
10.2	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
10.3	Неопозитивизм как основание методологии науки 20 в /Лек/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19
10.4	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
10.5	Постпозитивизм как новая модель методологии науки 20 в /Лек/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
10.6	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11

10.7	Коммуникативная природа социально-гуманитарного знания /Лек/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19
10.8	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
10.9	Влияние философии марксизма на развитие социального знания /Лек/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19
10.10	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
10.11	Научная картина мира и парадигма как методологические факторы развития науки /Лек/	2	4	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19
10.12	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	4	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
10.13	Наука как вид деятельности, специфика профессионального труда в науке. Этика ученого /Лек/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19
10.14	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
10.15	Цивилизационный подход в социальной философии и его влияние на развитие социального знания /Лек/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19
10.16	Освоение дополнительной и основной литературы, подготовка докладов. Работа над рефератами. /Ср/	2	2	УК-2	Л1.2 Л2.5 Л2.8 Л2.19 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11
10.17	Промежуточная аттестация /Экзамен/	2	36	УК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Для текущего контроля используются: оценка работы на практических занятиях; выступление с докладами, устный и письменный контроль усвоения разделов дисциплины; участие в дискуссиях, подготовленность к коллоквиуму, уровень знаний базовых терминов дисциплины; контроль лекционного материала, освоения основной и дополнительной литературы. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (1 семестр) и экзамена (2 семестр)

Вопросы для промежуточной аттестации

1. Преднаука в архаических культурах и ранних цивилизациях.
2. Преднаука и философия познания в античном мире (доклассический период).
3. Преднаука и философия познания в античном мире (классический период).
4. Преднаука и философия познания в Средние века.
5. Философия познания Ф.Бэкона и ее значение для превращения преднауки в науку.
6. Философия познания Р.Декарта и ее значение для превращения преднауки в науку.
7. Классическая наука: характерные черты и особенности развития.
8. Развитие естествознания в XVII – XIX вв.
9. Натурфилософия как предшественник и антипод научного знания о природе. Преодоление натурфилософии (XIX в).

10. Характерные черты и особенности развития неклассической науки (вторая половина XIX в. - начало XX в.).
11. Неклассическая и постнеклассическая наука в XX в.
12. Становление Российской науки (XVIII – первая половина XIX в.) и русская философия.
13. Российская наука в конце XIX в. и XX в.
14. Наука как познавательная деятельность.
15. Наука как социальный институт.
16. Наука как особая сфера культуры.
17. Вклад позитивизма в становление философии науки.
18. Проблема «опыта» и истины в философии науки эмпириокритицизма.
19. Концепция философии науки Т. Куна.
20. Концепция философии науки К. Поппера.
21. Развитие философии науки постпозитивизмом (И.Лакатос, П. Фейерабенд, М. Полани)
22. Особенности научного знания. Наука и другие формы миропостижения (философия, искусство, религия).
23. Роль науки в образовании и формировании современного человека.
24. Особенности эмпирического знания, его формы и методы.
25. Структура теоретического знания.
26. Эксперимент и наблюдение.
27. Гипотеза и теория.
28. Идеалы и нормы науки. Мотивация научной деятельности.
29. Методология научного знания. Классификация методов научного познания.
30. Проблема классификации наук.
31. Основные закономерности развития науки.
32. Исторические типы рациональности: классическая, неклассическая, постклассическая науки.
33. Саморазвивающиеся синергетические системы и стратегия научного поиска.
34. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
35. Сциентизм и антисциентизм.
36. Проблема смысла и сущности техники.
37. Роль техники в становлении классического математизированного и экспериментального естествознания.
38. Проблема гуманизации и экологизации современной техники.
39. Научная картина мира как предпосылочное знание.
40. Гносеологические, логические и семантические основания науки. Языки науки.
41. Научные традиции и научные революции.
42. Специфика технических наук. Место технического знания в культуре современности.
43. Методология постмодернизма и ее влияние на развитие науки к.20-н.21 в.в.
44. Вклад неопозитивизма в развитие методологии науки.
45. Особенности профессионального труда в науке и социально-этическая ответственность ученого и инженера.
46. Профессиональная этика ученого. Наука и лженаука
47. Основные закономерности развития науки.
48. Исторические типы рациональности: классическая, неклассическая, постклассическая науки.
49. Саморазвивающиеся синергетические системы и стратегия научного поиска.
50. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
51. Сциентизм и антисциентизм.
52. Проблема смысла и сущности техники.
53. Роль техники в становлении классического математизированного и экспериментального естествознания.
54. Проблема гуманизации и экологизации современной техники.
55. Научная картина мира как предпосылочное знание.
56. Гносеологические, логические и семантические основания науки. Языки науки.
57. Научные традиции и научные революции.
58. Специфика технических наук. Место технического знания в культуре современности.
59. Методология постмодернизма и ее влияние на развитие науки к.20-н.21 в.в.
60. Вклад неопозитивизма в развитие методологии науки.
61. Особенности профессионального труда в науке и социально-этическая ответственность ученого и инженера.
62. Профессиональная этика ученого. Наука и лженаука
63. Социо-гуманитарное и естественнонаучное знание: сходство и различие
64. Природа социо-гуманитарного знания
65. Роль ценностей в социо-гуманитарном познании
66. Проблема объективности социо-гуманитарных исследований
67. Роль системного подхода в современных научных исследованиях (на примере экономических теорий).
68. Особенности марксистского подхода к исследованию общества
69. «Социальная и культурная динамика» П.Сорокина
70. Концепция развития общества О.Шпенглера
71. Структурно-функциональная версия теории действия и ее развитие. Социологическая теория Т.Парсонса
72. Психоаналитическое направление в исследовании социальных явлений
73. Теория коммуникативного действия Ю.Хабермаса
74. Концепция индустриального общества Д.Белла
75. Постмодернистский подход к исследованию социальных явлений.

5.2. Темы письменных работ

ТЕМАТИКА ДОКЛАДОВ

1. Проблематика генезиса науки.. Историко-философские проблемы развития науки, типология основных подходов.
2. Философско-методологические аспекты соотношения фундаментальной и прикладной наукой.
3. Научная рациональность и ее исторические типы.
4. Проблематика соотношения рационального и иррационального в знании..
5. Проблема онтологического статуса научного знания. Абстракция и идеализация в науке, особенности идеального объекта теории.
6. Философско-методологические аспекты педагогической теории.
7. Особенности классической, неклассической и постнеклассической науки
8. Концепция человека в новоевропейской философии как предельное основание социально-гуманитарного знания.
9. Субъект и объект социально-гуманитарного знания
10. Научная и техническая революция: общее и особенное. Социокультурные аспекты технической революции.
11. Ценностный характер социально-гуманитарного знания
12. Научный и технический прогресс в их соотношении: философско-методологический аспект.
13. Теоретический аппарат науки. Общие и частные теории в социальном и гуманитарном знании..
14. Теоретическое и эмпирическое знание в науке

5.3. Фонд оценочных средств

Программа оценивания компетенций

Требования к содержанию и представлению докладов.

Требования к работе на практических занятиях

Требования к работе на коллоквиуме

Требования к ответам в ходе устного и письменного контроля усвоения результатов дисциплины

Требования к работе в ходе дискуссии

Перечень понятий, необходимых для усвоения

Требование к конспектированию лекционного материала и материала, вынесенного на самостоятельное изучение

Шкалы оценивания результатов освоения дисциплины

Примерные вопросы для промежуточной аттестации

Экзаменационные билеты

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Канке В. А.	Современная философия: учебник	Москва: ОМЕГА-Л, 2014
Л1.2	Мареева, Мареев, Майданский	Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей	Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2010
Л1.3	Батурин	Философская теория человеческой деятельности	Москва: Вузовский учебник, 2013
Л1.4	Коротких	Классическая философия в современной культуре: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013
Л1.5	Лешкевич	Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014
Л1.6	Силичев	Философия. Язык. Культура: Монография	Москва: Вузовский учебник, 2014
Л1.7	Крянев, Бельская, Волкова, Иванов, Моторина	История и философия науки (Философия науки): Учебное пособие	Москва: Альфа-М, 2014
Л1.8	Захарцев, Сальников	Некоторые проблемы теории и философии права: Монография	Москва: Юридическое издательство Норма, 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Шапошников Л. Е., Федоров А. А.	История русской религиозной философии: учебное пособие для студентов вузов	Москва: Высшая школа, 2006
Л2.2	Голубинцев В. О., Данцев А. А., Любченко В. С.	Философия науки: учебник для студентов вузов	Ростов н/Д: Феникс, 2007
Л2.3	Губин В. Д., Сидорина Т. Ю.	История мировой философии: учебное пособие по дисциплине "Философия" для студентов нефилософских специальностей	Москва: АСТ, 2007
Л2.4	Канке В. А.	Современная философия: учебник для магистров	Москва: ОМЕГА-Л, 2013

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.5	Алексеев П. В.	История философии: рекомендовано Отделением по философии, политологии и религиоведению УМО по классическому университетскому образованию в качестве учебника для студентов вузов, изучающих философию	Москва: Проспект, 2012
Л2.6	Голубинцев В. О., Данцев А. А., Любченко В. С.	Философия: для технических вузов : допущено МО РФ в качестве учебника для студентов технических направлений и специальностей вузов	Ростов-на-Дону: Феникс, 2013
Л2.7	Данильян, Тараненко	Философия: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013
Л2.8	Островский	История и философия науки: Учебное пособие	Москва: Вузовский учебник, 2013
Л2.9	Волгогонова, Сидорова	Основы философии: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2013
Л2.10	Островский	Философия: Учебник	Москва: Вузовский учебник, 2013
Л2.11	Касавин	Дэвид Юм и современная философия: Сборник статей	Москва: Альфа-М, 2012
Л2.12	Ерина	Основы философии: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИОР, 2013
Л2.13	Логинава	Основы философии искусства: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013
Л2.14	Маслин	История русской философии: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013
Л2.15	Данильян, Тараненко	Философия: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014
Л2.16	Кузнецов, Момджян, Миронов, Кузнецова	Философия: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014
Л2.17	Балашов	Философия	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013
Л2.18	Чумаков	Философия: Учебник	Москва: Вузовский учебник, 2014
Л2.19	Никифоров	Философия и история науки: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Коркунова О. В.	Проблема духовного в философской антропологии: монография	Екатеринбург: УрГУПС, 2006
Л3.2	Марков Б. В.	Философия: для бакалавров и специалистов : рекомендовано УМО в области инновационных междисциплинарных образовательных программ в качестве учебника по направлению подготовки 032200 "Прикладная этика"	Санкт-Петербург: Питер, 2013
Л3.3	Губин, Некрасова	Философская антропология: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2008
Л3.4	Антюшин	Основы философии: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИОР, 2010
Л3.5	Кузнецов	Словарь философских терминов	Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2010
Л3.6	Вечканов, Лучков	Философия: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИОР, 2013
Л3.7	Фалев	История философии второй половины XIX – начала XX века. Избранные главы: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014
Л3.8	Войтов	Философия: избранные эссе	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2014

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.9	Малинова	Философия права и юридическая герменевтика: Монография	Москва: Юридическое издательство Норма, 2014
ЛЗ.10	Сычев	Основы философии: Учебное пособие	Москва: Альфа-М, 2014
ЛЗ.11	Белинский В. Г.	Введение в философию. Сочинение... Карпова	Москва: Лань, 2013
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	http://znanium.com/go.php?id=356848		
Э2	http://znanium.com/go.php?id=216064		
Э3	http://znanium.com/go.php?id=308309		
Э4	http://znanium.com/go.php?id=190229		
Э5	http://filosof.historic.ru/		
Э6	http://www.philosophy.ru/		
Э7	http://iph.ras.ru/page52248384.htm		
Э8	http://philosoff.ru/		
Э9	http://philosophy.wideworld.ru/		
Э10	http://philosophy.wideworld.ru/		
Э11	http://ido.rudn.ru/ffec/philos-index.html		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Microsoft Office и приложения		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Не используются		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лекции проводятся в аудиториях, оборудованных средствами мультимедиа, практические занятия проводятся в аудиториях для практических (семинарских) занятий. Для самостоятельной работы студентов используются компьютерные классы университета, читальный зал библиотеки и аудитории университета.
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Формы самостоятельной работы по данной дисциплине включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств периодической и научной информации; • подготовка к лекционным и практическим занятиям, контрольным мероприятиям текущей и промежуточной аттестации. <p>Основными видами самостоятельной работы аспирантов с участием преподавателя являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • текущие консультации по подготовке мероприятий текущего контроля. <p>Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам аспирант должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.</p> <p>При выполнении самостоятельной работы аспирант должен руководствоваться методическими указаниями, размещенными на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)</p>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
 "Уральский государственный университет путей сообщения"
 (ФГБОУ ВПО УрГУПС)

Б1.Б.2 Иностранный язык

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Иностранные языки и межкультурные коммуникации		
Учебный план	23.06.01	Техника и технологии наземного транспорта (Организация производства).plx	
	Направление -	23.06.01 "Техника и технологии наземного транспорта"	
	Направленность -	"Организация производства "	
Квалификация	Исследователь. Преподаватель-исследователь		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	180	Часов контактной работы всего	88,3
в том числе:		Контактная аудиторная работа (в расчете на 1 группу)	76
аудиторные занятия	76	Контактная внеаудиторная работа (в расчете на 1 группу)	7,6
самостоятельная работа	68	в том числе:	
часов на контроль	36	текущие консультации по практическим занятиям	7,6
Виды контроля в семестрах		Контактная работа на аттестационные испытания	4,7
Экзамены	2	консультация перед экзаменом	2
зачеты	1	прием экзамена	0,4
		консультация перед зачетом	2
		прием зачета	0,3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции										
Лабораторные										
Практические	38	38	38	38					76	76
Промежуточная аттестация (экзамен)			36	36					36	36
Сам. работа	34	34	34	34					68	68
Итого	72	72	108	108					180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	обучение иностранному языку аспирантов (соискателей), совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для продолжения обучения и осуществления научной и профессиональной деятельности.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для изучения данной дисциплины необходимы:
2.1.2	знания лексического минимума в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера;
2.1.3	умение использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности
2.1.4	владение иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Полученные знания могут быть использованы для подготовки докладов на научных конференциях, написание статей на иностранном языке для международных изданий и чтения оригинальных научных трудов на иностранном языке

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

Знать:

Уровень 1	фрагментарно некоторые методы и приемы ведения различных типов речевой деятельности
Уровень 2	основные методы и приемы ведения различных типов речевой деятельности, но иметь отдельные пробелы знаний
Уровень 3	четко сформированные основные методы и приемы ведения различных типов речевой деятельности

Уметь:

Уровень 1	осуществлять различные виды речевой деятельности на русском и иностранном языке с использованием современных методов и технологий научной коммуникации
Уровень 2	в целом успешно, но с отдельными пробелами следовать нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
Уровень 3	успешно и систематически следовать нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках

Владеть:

Уровень 1	фрагментарно навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Уровень 2	успешно, но допускать отдельные ошибки применения навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Уровень 3	систематическим применением навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	межкультурные особенности речевого поведения в научной деятельности;
3.1.2	правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения;
3.1.3	требования к оформлению научных трудов, принятых в международной практик
3.2	Уметь:
3.2.1	осуществлять коммуникацию научной направленности (доклад, сообщение, дебаты);
3.2.2	писать на иностранном языке научные статьи, тезисы, рефераты, лексически грамотно оформлять изложение логических операций;
3.2.3	читать оригинальную литературу на иностранном языке;
3.2.4	оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде рефератов, аннотаций;

3.2.5	извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения;
3.2.6	излагать на иностранном языке свою точку зрения на научную проблему;
3.3 Владеть:	
3.3.1	навыками письменной коммуникации, которые реализуются при написании научного доклада/статьи, а также оформлении научной корреспонденции;
3.3.2	подготовленной, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуациях научного и профессионального общения (участие в научной конференции) в форме сообщения, доклада и др, демонстрируя навыки аргументированных и оценочных высказываний

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
1.1	Представление себя (научные интересы, научная школа) /Пр/	1	8	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.2	Подготовка сообщения по теме, подготовка к устному опросу, перевод текста по теме /Ср/	1	8	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.3	Основные методы и приемы ведения монологической и диалогической речи /Пр/	1	12	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.4	Подготовка сообщения по теме, подготовка к устному опросу, перевод текста по теме /Ср/	1	12	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.5	Межкультурные особенности делового общения /Пр/	1	4	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.6	Составление делового письма иностранным коллегам с использованием межкультурных особенностей /Ср/	1	4	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.7	Изучение терминологического аппарата по научному направлению /Ср/	1	10	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.8	Изучение терминологического аппарата по научному направлению для подготовки к выступлению на конференциях /Пр/	1	14	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.9	Чтение научных текстов, составление аннотаций и рефератов по прочитанному /Пр/	2	10	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.10	Работа с научными текстами /Ср/	2	8	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.11	Составления библиографического списка иностранных источников по теме исследования /Пр/	2	6	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.12	Составления библиографического списка иностранных источников по теме исследования /Ср/	2	6	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.13	Разработка электронной презентации по научной проблеме /Пр/	2	2	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.14	Разработка электронной презентации по научной проблеме /Ср/	2	6	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.15	Представление разработанной презентации на иностранном языке /Пр/	2	6	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.16	Перевод научных текстов на русский язык с использованием новейших технологий и переводческих приемов /Пр/	2	6	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.17	Работа с научными текстами /Ср/	2	6	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.18	Подготовка и представление научных докладов на иностранном языке посредством современных телекоммуникационных технологий /Пр/	2	6	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3

1.19	Подготовка и представление научных докладов на иностранном языке посредством современных телекоммуникационных технологий /Ср/	2	6	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.20	Тестирование /Пр/	2	2	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.21	Подготовка к тестированию /Ср/	2	2	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.22	Промежуточная аттестация /Экзамен/	2	36	УК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Для текущего контроля используются: монологическое высказывание; аннотирование текста; оценка диалога; тестирование; контроль знания лексики; составление деловой переписки; выступление с презентацией; выступление с научными докладами; перевод текста.

Вопросы собеседования при проведении промежуточной аттестации

1. What is the topic of your thesis?
2. What is the actuality of your research?
3. What is the purpose of your research?
4. What is the subject of your thesis research?
5. What do you use as material for research?
6. What is your project goal?
7. What is the scientific novelty?
8. What is the theoretical value of the thesis?
9. What is the practical value?
10. What are the key ideas that you defend?
11. What conferences have you taken part in?
12. In which collected articles have you published the results of your research?
13. What is the structure of your thesis? What does it consist of?

Контрольные вопросы (французский):

1. Quel est le thème de votre thèse?
2. Quelle est l'actualité de votre recherche?
3. Quel est l'objet de votre recherche?
4. quel est le sujet de votre thèse de recherche?
5. Qu'est-ce que vous avez utilisé comme matériel pour la recherche?
6. Quel est objectif de votre projet?
7. Quelle est la nouveauté scientifique?
8. Quelle est la valeur théorique de la thèse?
9. Quelle est la valeur pratique?
10. Quelles sont des idées clés que vous soutenez?
11. Auxquelles conférences vous avez participé?
12. Dans quelles revues vous avez publié les résultats de votre recherche?
13. Quelle est la structure de votre thèse? De quoi votre thèse consiste?

Контрольные вопросы (немецкий):

1. Wo haben Sie studiert?
2. Welche Hochschule haben Sie absolviert?
3. Was sind Sie?
4. Wann planen Sie die Dissertation zu promovieren?
5. Wie heißt Ihr Wissenschaftsbetreuer?
6. Welche wissenschaftlichen Interesse hat er / Sie?
7. Wie groß ist die Liste der Fachliteratur?
8. Wie heißt Ihre Arbeit?
9. Wie ist die Idee Ihrer Arbeit?
10. Welche Doktorprüfungen haben Sie schon abgelegt?
11. Wie viel Zeit in der Woche wenden Sie für Wissenschaftsarbeit auf?
12. Welche berühmten Wissenschaftler sind Ihnen bekannt?
13. Wie lange wird ihr wissenschaftlicher Versuch dauern?
14. Haben Sie wissenschaftliche Veröffentlichungen?
15. Wie viele Artikel haben Sie schon veröffentlicht?

5.2. Темы письменных работ

1. Подготовка делового письма для зарубежного коллеги (запрос/ поздравительного/ претензия/ предложение и т.д.)
2. Аннотирование предложенных текстов
3. Составление библиографического списка иностранных источников по теме исследования
4. Перевод предложенных научных текстов на русский язык с использованием новейших технологий и переводческих приемов

5.3. Фонд оценочных средств

1. Требования к монологическому высказыванию
2. Требования к аннотированию текстов
3. Требования к построению диалогической речи
4. Лексико-грамматический тест
5. Перечень необходимых лексических единиц
6. Требования к содержанию и формулировкам деловой переписки
7. Требования к переводу с иностранного языка на русский
8. Требования к содержанию и представлению презентации
9. Требования к содержанию и представлению научных докладов
10. Программа формирования компетенций
11. Шкалы оценивания результатов освоения дисциплины
12. экзаменационные билеты
13. Примерные вопросы к экзамену/ зачету

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ibbotson M., Day J.	Cambridge English for Engineering	Cambridge: Cambridge university press, [2012]
Л1.2	Alke I.	Tangram aktuell 1: Lektion 5-8 : Lehrerhandbuch : Niveaustufe A1/2	[S. 1.]: Max Hueber Verlag, [2013]
Л1.3	Багана	Le Franzais des Affaires. Деловой французский язык	Москва: Издательство "Флинта", 2011
Л1.4	Heu E., Abou-Samra M., Perrard M., Pinson C.	Le nouvel edito: njveau B1 : methode de francais	[Paris]: Didier, [2015]

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сорокина Н. И.	English for scientific purposes: учебно-методическое пособие по написанию научных работ на английском языке	Екатеринбург: УрГУПС, 2011
Л2.2	Горшкова Т. В., Загоскина И. В., Балакин С. В.	Немецкий язык. Практикум по развитию навыков устной речи: учебно-практическое пособие для студентов 1 курса дневной формы обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2014
Л2.3	Балакин С. В., Пермякова Е. Г.	Французский язык: учебно-практическое пособие по французскому языку для магистрантов всех направлений подготовки	Екатеринбург: УрГУПС, 2014

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	www.macmillanenglish.com
Э2	www.onestopenglish.com
Э3	www.macmillanpracticesonline.com
Э4	www.study.com

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Процесс обучения сопровождается использованием Windows и образовательной среды Balckboard Learn (сайт bb.usurt.ru) и ПО АСТ.
---------	--

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Не используются
---------	-----------------

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Для проведения практических занятий и СРС используются аудитории для практических и семинарских занятий кафедры "Иностранные языки и межкультурные коммуникации", лингафонный кабинет и компьютерный класс.
7.2	Тестирование проводится в Центре тестирования и в компьютерных классах Университета.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Формы самостоятельной работы аспирантов по данной дисциплине разнообразны. Они включают в себя:

1. Изучение и систематизацию грамматического материала.
2. Изучение и систематизацию лексического материала, усвоенного на практических занятиях.
3. Подготовку к практическим занятиям, контрольным мероприятиям текущей и промежуточной аттестации.

Основными видами самостоятельной работы аспирантов с участием преподавателя являются:
текущие консультации;

прием и разбор домашних заданий по изученному лексико-грамматическому материалу во время практических занятий.

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам аспирант должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.

При выполнении самостоятельной работы аспирант должен руководствоваться методическими указаниями к практической и самостоятельной работ, размещенных на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
 "Уральский государственный университет путей сообщения"
 (ФГБОУ ВПО УрГУПС)

Б1.В.ОД.1 Педагогика и психология высшей школы рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Управление в социальных и экономических системах		
Учебный план	23.06.01	Техника и технологии наземного транспорта (Организация производства).plx	
	Направление -	23.06.01 "Техника и технологии наземного транспорта"	
	Направленность -	"Организация производства "	
Квалификация	Исследователь. Преподаватель-исследователь		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	180	Часов контактной работы всего	88,3
в том числе:		Контактная аудиторная работа (в расчете на 1 группу)	76
аудиторные занятия	76	Контактная внеаудиторная работа (в расчете на 1 группу)	7,6
самостоятельная работа	68	в том числе:	
часов на контроль	36	групповые консультации	4
		текущие консультации по практическим занятиям	3,6
Виды контроля в семестрах		Контактная работа на аттестационные испытания	4,7
Экзамены	1	консультация перед экзаменом	2
зачеты с оценкой	2	прием экзамена	0,4
		консультация перед зачетом с оценкой	2
		прием зачета с оценкой	0,3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20					40	40
Лабораторные										
Практические	18	18	18	18					36	36
Промежуточная аттестация (экзамен)	36	36							36	36
Сам. работа	34	34	34	34					68	68
Итого	108	108	72	72					180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у аспирантов базовых знаний и умений научного поиска, их практического использования в реальной педагогической деятельности, как необходимой основы формирования всесторонне развитой, социально активной, творчески мыслящей личности. Изучение курса должно обеспечить становление психологической готовности аспиранта к эффективной образовательной деятельности в высшей школе. В процессе семинарских занятий аспиранты должны овладеть разнообразными формами организации педагогического процесса, познакомиться и осмыслить педагогические идеи, традиционные и инновационные технологии педагогического процесса в вузе. Изучение дисциплины способствует формированию нравственно-ценностной и профессионально-личностной ориентации аспирантов в современной мировоззренческой и духовной ситуации российского общества, овладению культурой самообразования, самовоспитания и творческого саморазвития, готовит их к прохождению педагогической практики и повышает их интерес к труду преподавателя высшей школы
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина базируется на основе сформированных компетенций в процессе освоения программы высшего профессионального образования уровень бакалавриат или специалитет в области педагогики и психологии.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Б2.1 Педагогическая практика,
2.2.2	Б4 Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и педагогического профилей своей профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1	документы, регламентирующие инновационные процессы в образовании
Уровень 2	теоретические положения, характеризующие образовательную среду и инновационную деятельность
Уровень 3	виды инноваций в образовании

Уметь:

Уровень 1	пользоваться нормативно-правовыми и программно-методическими документами, определяющими работу в образовательном учреждении
Уровень 2	поставить цели инновационной деятельности в образовательном учреждении
Уровень 3	обосновать необходимость внесения запланированных изменений в образовательное учреждение

Владеть:

Уровень 1	методикой применения инновационных приемов в педагогический процесс
Уровень 2	технологией планирования, организации и управления инновационной деятельностью в образовательном учреждении
Уровень 3	технологиями проведения опытно-экспериментальной работы, участия в инновационных процессах

ОПК-8: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Знать:

Уровень 1	нормативно-правовые основы педагогической деятельности в системе высшего образования
Уровень 2	методолого-педагогические основы преподавательской деятельности
Уровень 3	способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей

Уметь:

Уровень 1	осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки
Уровень 2	проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности
Уровень 3	использовать оптимальные методы преподавания

Владеть:

Уровень 1	методами и технологиями межличностной коммуникации в процессе преподавания
Уровень 2	навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии
Уровень 3	способами анализа, планирования и оценивания образовательного процесса в вузе и его результатов

ПК-1: способностью адаптировать и обобщать результаты современных научных исследований для целей преподавания профессиональных дисциплин в высших учебных заведениях

Знать:	
Уровень 1	основные достижения, проблемы и тенденции развития педагогики высшей школы в России и за рубежом
Уровень 2	основные результаты новейших исследований по проблемам высшего образования
Уровень 3	способы адаптации обобщения результатов современных исследований для целей преподавания профессиональных дисциплин
Уметь:	
Уровень 1	выявлять перспективные направления научных исследований для целей преподавания профессиональных дисциплин
Уровень 2	использовать в учебном процессе знание современных научных достижений, проблем и тенденций развития соответствующей научной области и ее взаимосвязи с другими науками
Уровень 3	способы адаптации и обобщения результатов современных исследований для целей преподавания профдисциплин
Владеть:	
Уровень 1	приемами обобщения результатов современных научных исследований
Уровень 2	опытом адаптации научных достижений в сфере педагогических наук в практику преподавания дисциплин по соответствующему профилю подготовки
Уровень 3	преобразованием научных достижений в научное знание и проецирование его в учебный материал преподаваемой дисциплины

ПК-2: способностью разрабатывать комплексное методическое обеспечение образовательных дисциплин (модулей) с учетом передового международного опыта

Знать:	
Уровень 1	требования к комплексным методическим материалам по направлениям образовательных дисциплин
Уровень 2	принципы разработки программ, комплексов обеспечения образовательных программ
Уровень 3	особенности комплексного обеспечения образовательных дисциплин
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать учебные курсы по областям знания
Уровень 2	осваивать ресурсы комплексного методического обеспечения образовательных дисциплин
Уровень 3	разрабатывать основные элементы комплексного обеспечения по профилям образовательных дисциплин
Владеть:	
Уровень 1	навыками разработки комплекса методического обеспечения образовательных дисциплин
Уровень 2	анализом достижений отечественного и зарубежного опыта в разработке методического обеспечения образовательных дисциплин
Уровень 3	практическим опытом комплексирования методических материалов для обеспечения образовательных дисциплин

УК-6: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Знать:	
Уровень 1	возможные сферы и направления профессиональной самореализации
Уровень 2	содержание процесса целеполагания и профессионального и личностного роста
Уровень 3	особенности профессионального и личностного роста, способы его реализации исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
Уметь:	
Уровень 1	выявлять и формулировать проблемы собственного развития
Уровень 2	осуществлять личностный выбор в различных профессиональных ситуациях, оценивать последствия принятого решения
Уровень 3	оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей исходя из индивидуально-личностных особенностей
Владеть:	
Уровень 1	приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
Уровень 2	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
Уровень 3	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	сущность и проблемы обучения и воспитания в высшей школе, биологические и психологические пределы человеческого восприятия и усвоения, психологические особенности юношеского возраста, влияние индивидуальных различий студентов на результаты педагогической деятельности; основные достижения, проблемы и тенденции развития педагогики высшей школы в России и за рубежом, современные подходы к моделированию педагогической деятельности; правовые и нормативные основы функционирования системы образования; психологические аспекты образовательной деятельности, психологические основания образовательных целей; возрастные, гендерные и социокультурные особенности современного студенчества; психологические корреляты эффективности образовательной деятельности; психологические закономерности, лежащие в основе ее эффективности; принципы и технологию психологического проектирования образовательной деятельности; психологические методы управления в образовательной деятельности; психологические основы эффективного имиджа современного преподавателя и его устойчивой репутации; принципы и технологии эффективного взаимодействия; принципы ведения научно психологических аспектов образовательной деятельности.
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития соответствующей научной области и ее взаимосвязей с другими науками; излагать предметный материал во взаимосвязи с дисциплинами, представленными в учебном плане, осваиваемом студентами; использовать знания культуры и искусства в качестве средств воспитания студентов; анализировать вызовы динамичной социокультурной ситуации к психологическим качествам и компетенциям преподавателя высшей школы; разрабатывать траекторию профессионального и личностного роста; разрабатывать все основные составляющие профессиональной деятельности: ориентировочную основу, цели, концептуальную модель, технологии реализации и контроля эффективности применительно к миссии и стратегии развития вуза, образовательным стандартам, образовательным программам, индивидуальному стилю деятельности; выстраивать эффективное взаимодействие, составлять письменные отчеты по психологическим аспектам образовательной деятельности, в том числе научного характера.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами научных исследований и организации коллективной научно-исследовательской работы; основами научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе, структурирование и психологически грамотное преобразование научного знания в учебный материал, методы и приемы составления задач, упражнений, тестов по различным темам, систематика учебных и воспитательных задач; методами и приемами устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями; основами применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном и научном процессах; методами формирования у студентов навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и развития их творческих способностей; технологиями психологического проектирования образовательной и исследовательской деятельности в сфере образования, психологическими методами управления, разработки и реализации эффективного имиджа, управления конфликтами, эффективного взаимодействия с руководством, коллегами и студентами, саморегуляции и поддержания высокого уровня работоспособности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Теоретико-методологические основы педагогики высшей школы				
1.1	Методологические основы курса «Педагогика и психология высшей школы»: Понятие «преподавание» в широком образовательном и социальном контексте. Общепсихологические принципы, используемые в процессе преподавания. Принцип системного подхода. Оптимизация учебного процесса. Механизмы, снижающие эффективность взаимодействия преподавателя с аудиторией, способы их коррекции. Формирование психологической системы деятельности. Основные элементы функциональной системы деятельности: индивидуальные мотивы деятельности; цели деятельности; программа деятельности и критерии оценки ее эффективности; информационная основа деятельности; принятие решений; подсистема деятельностно важных качеств. /Лек/	1	4	ОПК-8 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

1.2	Теоретико-методологические основы педагогики высшей школы. Теоретико-методологические основы педагогики высшей школы. Предмет педагогики высшей школы. Ее основные категории. Роль высшего образования в современной цивилизации. Общепедagogические принципы развития высшего образования. /Пр/	1	4	ОПК-8 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.3	подготовка к устному опросу., лист сжатой информации по изучаемым вопросам /Ср/	1	6	ОПК-6 ПК-2 УК-6	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 2. Методология и методы научного исследования проблем высшей школы					
2.1	Методология и методы научного исследования проблем высшей школы. Методология как учение о принципах, методах, формах и процедурах познания и преобразования действительности. Проблема определения статуса методологии в зависимости от уровня абстрактности знаний. Иерархия методологий: общенаучная, частнонаучная и предметно-тематическая. Интенсивный рост методологических исследований в XX в. Методологическое обеспечение постановки и решения научных и практических задач в области образования. Процесс активного проникновения методологии из области научного исследования в педагогику в сферу практической деятельности, в область управления педагогическими системами. Методология научного исследования как учение о принципах построения, формах и способах научно-познавательной деятельности. Методы исследования в педагогике. Эмпирические методы исследования: наблюдение, беседа, изучение продуктов деятельности, документации; ранжирование, рейтинг. Опытная работа и эксперимент. Изучение и обобщение педагогического опыта. /Лек/	1	4	ОПК-6 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.2	Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования. Фундаментализация, гуманизация и гуманитаризация образования в высшей школе. Интеграционные процессы в современном образовании. Информатизация образовательного процесса. Воспитательная компонента в профессиональном образовании. /Пр/	1	4	ОПК-6 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.3	подготовка к устному опросу, составить таблицу «Методологические подходы» /Ср/	1	6	ОПК-6 ПК-1 УК-6	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 3. Психологические закономерности развития личности студента					
3.1	Психологические закономерности развития личности студента: Психологические особенности юношеского возраста. Движущие силы, условия и механизмы развития личности. Возрастные закономерности юношеского развития. Периодизация юношеского возраста. Социализация личности и периодизация ее развития. Стадии социализации. Взаимосвязь периодов возрастного развития, ведущей стороны социализации и ведущей деятельности. Психосоциальная концепция развития личности Э. Эриксона. /Лек/	1	4	ОПК-6 ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

3.2	Психологические закономерности развития личности студента: Развитие личности студентов в процессе обучения и воспитания. Сравнительный анализ периодизаций различных авторов: подростковый и юношеский возраст. Определение идентичности. Развитие идентичности. Формирование идентичности. Источники идентичности: референтная группа, значимый другой. Варианты формирования идентичности. Связь когнитивного развития с развивающимся Я. /Пр/	1	4	ОПК-6 ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
3.3	подготовка к устному опросу, сжатый лист информации по изучаемым вопросам /Ср/	1	6	ОПК-6 ОПК-8 УК-6	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
	Раздел 4. Типология современных студентов, система их ценностных ориентаций				
4.1	Типология современных студентов, система их ценностных ориентаций: Образ современного студента. «Хороший» студент глазами преподавателей, администрацией, родителей, других студентов. Взаимодействие преподавателя со студентами: факторы и условия, повышающие эффективность взаимодействия с аудиторией. Основные требования к личности современного студента. /Лек/	1	2	ОПК-8 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
4.2	Типология современного студента вуза, организация воспитательного процесса: Особенности юношеского возраста. Основные требования к личности современного студента. Теория и практика воспитания студентов в высшей школе. Сущность и приоритетные стратегии воспитания студентов. /Пр/	1	4	ОПК-8 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
4.3	подготовка к устному опросу; представление психолого-педагогического портрета современного студента. /Ср/	1	6	ОПК-8 ПК-1 УК-6	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
	Раздел 5. Психологические основы деятельности преподавателя высшей школы				
5.1	Психологические основы деятельности преподавателя высшей школы: Психологический анализ деятельности преподавателя. Рефлексия преподавателя в процессе преподавания. Способы оптимизации формирования и развития психологической системы деятельности у обучающихся. Основы коммуникативной культуры преподавателя. Психологические установки преподавателя и конкретные техники при построении взаимодействия с аудиторией. Принцип отраженной субъектности, его роль в обучении. Психологическая карта наблюдения за особенностями поведения слушателей в аудитории. Способы коррекции и дальнейшего повышения эффективности взаимодействия преподавателя с аудиторией. /Лек/	1	6	ОПК-8 УК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
5.2	Психолого-педагогические основы деятельности преподавателя высшей школы: Психологический анализ деятельности преподавателя. Основы творческого саморазвития преподавателя высшей школы. Педагог высшей школы как интеллигентная личность и человек культуры. Педагогическое мастерство и коммуникативная культура преподавателя высшей школы. /Пр/	1	2	ОПК-8 УК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
5.3	подготовка к устному опросу; написание эссе Идеальный преподаватель высшей школы /Ср/	1	10	ОПК-8 ПК-1 УК-6	Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
5.4	Промежуточная аттестация /Экзамен/	1	36	ОПК-6 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 УК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
	Раздел 6. Психологические особенности взаимодействия преподавателя с аудиторией				

6.1	Психологические особенности взаимодействия преподавателя с аудиторией: Психологические техники взаимодействия преподавателя с аудиторией и конкретным слушателем. Условия оптимального использования данных техник во взаимодействии с аудиторией. Факторы и условия, снижающие эффективность взаимодействия с аудиторией. Система обучающих взаимодействий преподавателя с аудиторией. Гетерогенность интеллектуальной деятельности и интеграция ее видов в процессе обучения. Теория учебных задач Д. Толлингеровой. Знакомство с таксономией по оценке когнитивной требовательности учебных задач и методикой построения задач Д. Толлингеровой. Самостоятельное составление заданий по психологии заданной когнитивной требовательности. /Лек/	2	4	ОПК-8 ПК-1 УК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
6.2	Взаимодействие преподавателя с аудиторией: Психологические особенности взаимодействия преподавателя с аудиторией. Факторы и условия, снижающие эффективность взаимодействия с аудиторией. Методы развития творческой личности в процессе обучения и воспитания. /Пр/	2	2	ОПК-8 ПК-1 УК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
6.3	подготовка к устному опросу; сочинение-размышление Педагогические конфликты: как избежать /Ср/	2	4	ОПК-8 ПК-1 УК-6	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 7. Социально-ролевое общение в студенческом коллективе					
7.1	Социально-ролевое общение в студенческом коллективе: Определение педагогического общения. Трудности педагогического общения. Специфика восприятия человека другими людьми. Невербальные средства общения. Мимика. Установление контакта. Роли и позиции в общении. Активное слушание /Лек/	2	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
7.2	Социально-ролевое общение в студенческом коллективе: Организация общения. Межсубъектные взаимоотношения студенческой группы. Роли и позиции в общении. /Пр/	2	2	ОПК-8	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
7.3	подготовка к устному опросу, сжатый лист информации по изучаемым вопросам /Ср/	2	4	ОПК-8 УК-6	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 8. Психологический анализ деятельности студентов					
8.1	Психологический анализ деятельности студентов: Единство личности и деятельности студентов. Общая характеристика деятельности студентов. Проявление свойств личности в деятельности студентов. /Лек/	2	4	ОПК-8 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
8.2	Познавательные и психические процессы в деятельности студентов: Ощущение. Восприятие. Представления. Память. Воображение, мышление и речь. Внимание. Эмоционально-волевые процессы и психические состояния в деятельности студентов. /Пр/	2	2	ОПК-8 ПК-1	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
8.3	подготовка к устному опросу, сжатый лист информации по изучаемым вопросам /Ср/	2	4	ОПК-8 ПК-1 УК-6	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 9. Психологические особенности основных видов деятельности студентов					
9.1	Психологические особенности основных видов деятельности студентов: Учение – ведущая деятельность студентов. Виды учебной деятельности студентов. Мотивы учебной деятельности. Особенности научной деятельности студентов. /Лек/	2	2	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

9.2	Психологические особенности основных видов деятельности студентов: Особенности функционирования и проявления в деятельности психических свойств, процессов и состояний студентов характеристика учебной деятельности студентов. Учебная активность и самооценка студентов. /Пр/	2	2	ОПК-6	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
9.3	подготовка к устному опросу, сжатый лист информации по изучаемым вопросам, составление терминологического словаря по теме /Ср/	2	4	ОПК-6 УК-6	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 10. Пути активизации познавательной деятельности студентов					
10.1	Пути активизации познавательной деятельности студентов: Оптимальный выбор методов и средств обучения в зависимости от поставленных задач, содержания учебного материала, реальных возможностей студентов и условий обучения. Проблема активизации познавательной деятельности. Технологии обучения. Технология сообщающего, проблемного, программированного обучения; технология модульного и компьютеризированного обучения. /Лек/	2	2	ОПК-6 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
10.2	Дидактические основы активизации познавательной деятельности студентов. Методы, средства и формы обучения в высшей школе. Классификация методов обучения; различные подходы к классификации методов обучения в современной дидактике. Основные средства обучения. Классификация технологий обучения высшей школы. /Пр/	2	2	ОПК-6 ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
10.3	подготовка к устному опросу; составить таблицу и содержательно наполнить Методы обучения в вузе; составить содержательное описание технологий обучения студентов /Ср/	2	4	ОПК-6 ПК-2 УК-6	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 11. Организация самостоятельной работы студентов					
11.1	Организация самостоятельной работы студентов. Роль самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа в связи с аудиторными занятиями. Самостоятельная самообразовательная работа. Источники самообразования. Книга и другие печатные материалы как источник самообразования. Методы работы с книгой. Методы чтения. Методы документального отражения прочитанного. Использование источников информации на электронных носителях. Интернет в системе самообразования. Элементы НОТ в работе студентов. Культура умственного труда. Формирование индивидуального стиля работы. /Лек/	2	2	ОПК-8 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
11.2	Организация самостоятельной работы студентов: Самостоятельная работа студентов. Виды самостоятельной работы. Самообразовательная деятельность. Творческая самостоятельность студентов. Требования к организации самостоятельной работы студентов. /Пр/	2	2	ОПК-8 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
11.3	подготовка к устному опросу; составить перечень творческих заданий для студентов /Ср/	2	6	ОПК-8 ПК-1 ПК-2 УК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 12. Учет и оценка знаний студентов					

12.1	Учет и оценка знаний студентов. Значение проверки и оценки знаний. Учет и оценка знаний как важнейший вид обратной связи, средство управления качеством образования. Виды учета: предварительный, текущий, тематический, итоговый; их значение, методика проведения. Методы проверки знаний и умений студентов: письменные работы репродуктивного и конструктивного характера (алгоритмические и творческие), доклады, коллоквиум, решение задач и анализ ситуаций, защита проектов (планов, разработок), викторина, конкурс, олимпиада, тестирование, обсуждение книг, дискуссии, составление аннотаций и рецензий, деловая игра. Организация и проведение зачетов и экзаменов. Оценивание результатов усвоения программного материала, критерии и принципы оценивания. /Лек/	2	2	ОПК-8 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
12.2	Учет и оценка знаний студентов. Виды учета знаний студентов. Оценочные шкалы. Формы проверки знаний студентов. Методы оценивания знаний студентов. Нетрадиционные формы контроля и оценки знаний студентов. /Пр/	2	4	ОПК-8 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
12.3	подготовка к устному опросу: сжатый лист информации «Оценка знаний студентов»; «Критерии оценивания» /Ср/	2	4	ОПК-8 ПК-1 ПК-2 УК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 13. Внеаудиторная работа					
13.1	Внеаудиторная работа. Значение внеаудиторной работы (образовательное, воспитательное, развивающее, организующее, научно-методическое). Основные направления внеаудиторной работы: образовательно-просветительное; ценностно-ориентационное; рекреационно-развлекательная деятельность; творческая деятельность (научная, художественная); организация общественно-полезной деятельности; -общение. Формы внеаудиторной работы: массовая, групповая, индивидуальная, объединенная. Принципы организации внеаудиторной работы. Планирование, методика проведения. /Лек/	2	2	ОПК-8 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
13.2	Организация внеаудиторной работы студентов. Внеаудиторная работа: функции, содержание. Формы организации внеаудиторной работы студентов. Принципы организации внеаудиторной работы. Планирование, методика проведения. /Пр/	2	2	ОПК-8 ПК-2	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
13.3	подготовка к устному опросу; представить формы организации внеаудиторной работы /Ср/	2	4	ОПК-8 ПК-2 УК-6	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Для текущего контроля используются:

подготовка реферата, выступление с докладом, написание статьи.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (1 семестр) и дифференцированного зачета (2 семестр)

В качестве промежуточного контроля используются вопросы к зачету и экзамену:

1. Теоретико-методологические основы педагогики высшей школы.
2. Современные стратегии модернизации высшего образования в России.
3. Современные тенденции развития высшего образования за рубежом.
4. Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего педагогического образования.
5. Фундаментализация образования в высшей школе.
6. Гуманизация и гуманитаризация образования в высшей школе.
7. Интеграционные процессы в современном образовании.
8. Воспитательная компонента в профессиональном образовании.
9. Информатизация образовательного процесса
10. Педагогическая деятельность: структура, уровни, функции.
11. Педагогическое взаимодействие как организационно-управленческая деятельность.

12. Самосознание педагога и структура педагогической деятельности.
13. Актуальные проблемы современной дидактики высшей школы.
14. Закономерности, принципы и правила обучения.
15. Сущность, структура и движущие силы процесса обучения.
16. Проблемы содержания образования и перспективы его развития.
17. Принципы обучения как основной ориентир деятельности преподавателя.
18. Методы и формы обучения в высшей школе.
19. Многомерный подход к классификации методов обучения и воспитания.
20. Педагогическое проектирование и педагогические технологии.
21. Этапы и формы педагогического проектирования.
22. Классификация технологий обучения высшей школы
23. Модульное построение содержания дисциплины и рейтинговый контроль
24. Педагогическая инноватика, педагогический мониторинг.
25. Теория и практика воспитания студентов в высшей школе.
26. Сущность и приоритетные стратегии воспитания студентов.
27. Интенсификация обучения и воспитания в высшей школе.
28. "Я - концепция" преподавателя высшей школы.
29. Основы творческого саморазвития преподавателя высшей школы.
30. Педагогическое мастерство и коммуникативная культура преподавателя высшей школы.

5.2. Темы письменных работ

Темы рефератов:

1. Высшая школа: вчера, сегодня, завтра
2. Современные аксиологические тенденции в образовании.
3. Актуальность акмеологических тенденций в теории и практике высшей школы.
4. Сделайте авторский проект: "Модель вуза XXI века", в которой отразите приоритетные цели и ценности.
4. Проблема единства и целостности мирового образовательного пространства.
5. Общемировые тенденции развития современной педагогической науки.
6. Разработайте "Я - концепцию" творческого саморазвития с учетом своих индивидуальных склонностей и способностей.
7. Напишите эссе на одну из тем: "Мой идеал преподавателя высшей школы", "Современный преподаватель"
8. Проведите дискуссию и обсудите одну из следующих проблем: Как модернизировать высшее образование в России? Каким быть современному вузовскому учебнику? Как профессионально реализовать себя в условиях педагогических инноваций? Как стимулировать нравственное саморазвитие у студентов?

5.3. Фонд оценочных средств

Программа оценивания контролируемых компетенций
 Научный доклад и требования к нему
 Научная статья и требования к ее оформлению и написанию
 Реферат и требования к его написанию
 Шкала оценивания результатов освоения дисциплины
 Экзаменационные билеты

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Жуков, Матросов	Общая и профессиональная педагогика: Учебник	Москва: Альфа-М, 2013
Л1.2	Кравченко	Психология и педагогика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Буланова-Топоркова М.В.	Педагогика и психология высшей школы: Учебное пособие для студентов и аспирантов вузов	Ростов н/Д: Феникс, 2006

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Островский, Чернышова	Психология и педагогика: Учеб. пособие	Москва: Вузовский учебник, 2013

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Дидактика - http://didaktica.ru
Э2	Книгафонд - http://www.knigafund.ru
Э3	Образование - www.edu.ru
Э4	Образовательный портал - http://mon.gov.ru
Э5	Первое сентября - http://ps.1september.ru

6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Программный пакет MS Office.
6.3.1.2	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)
6.3.1.3	Операционная система Windows.
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Не используются

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Лекционные занятия необходимо проводить в аудитории, оборудованной средствами мультимедиа. Практические занятия проводятся в аудиториях для практических занятий. Для самостоятельной работы аспирантов используются компьютерные аудитории университета и читальный зал библиотеки.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Формы самостоятельной работы аспирантов по данной дисциплине включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации; • подготовка к лекционным и практическим занятиям, контрольным мероприятиям текущей и промежуточной аттестации. <p>Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателя являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • текущие консультации; • прием и разбор научной статьи, докладов, рефератов; <p>Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам аспирант должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.</p> <p>При выполнении самостоятельной работы аспирант должен руководствоваться методическими указаниями, размещенными на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)</p>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
 "Уральский государственный университет путей сообщения"
 (ФГБОУ ВПО УрГУПС)

Б1.В.ОД.2 Методология научных исследований рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Вагоны
Учебный план	23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта (Организация производства).plx Направление - 23.06.01 "Техника и технологии наземного транспорта" Направленность - "Организация производства "
Квалификация	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	144 Часов контактной работы всего 66,3
в том числе:	Контактная аудиторная работа (в расчете на 1 группу) 56
аудиторные занятия	56 Контактная внеаудиторная работа (в расчете на 1 группу) 5,6
самостоятельная работа	52 в том числе:
часов на контроль	36 групповые консультации 2
	текущие консультации по практическим занятиям 3,6
Виды контроля в семестрах	Контактная работа на аттестационные испытания 4,7
Экзамены 1	консультация перед экзаменом 2
зачеты с оценкой 2	прием экзамена 0,4
	консультация перед зачетом с оценкой 2
	прием зачета с оценкой 0,3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20							20	20
Лабораторные										
Практические	18	18	18	18					36	36
Промежуточная аттестация (экзамен)	36	36							36	36
Сам. работа	34	34	18	18					52	52
Итого	108	108	36	36					144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	дисциплина в содержательном плане показывает эволюцию фундаментальных концептуальных и теоретических положений и гипотез, представленных в классических и современных трудах отечественных и зарубежных ученых, специализирующихся в области методологии педагогических исследований
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина базируется на основе сформированных компетенций в процессе освоения программы высшего профессионального образования уровень специалитета или магистратуры в области научных исследований
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Б2.2 Исследовательская практика
2.2.2	Б3 Научные исследования
2.2.3	Б4 Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологий наземного транспорта

Знать:

Уровень 1	основные понятия и определения исследовательской деятельности и научного творчества
Уровень 2	сущность исследовательской деятельности и научного творчества
Уровень 3	методологию научных исследований в профессиональной области

Уметь:

Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

Владеть:

Уровень 1	современным понятийно-категориальным аппаратом и основными методами научного исследования
Уровень 2	новейшими методами научного исследования
Уровень 3	методологией научных исследований в профессиональной деятельности

ОПК-2: владением культурой научного исследования в сфере техники и технологий наземного транспорта, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

Знать:

Уровень 1	основные виды информационных источников для научных исследований
Уровень 2	методы сбора и обработки информации
Уровень 3	-

Уметь:

Уровень 1	применять механизмы исследования и их модификации и трансформации
Уровень 2	применять методологические основы исследования, механизмов их модификации и трансформации
Уровень 3	разрабатывать и применять методологические основы исследования, механизмов их модификации и трансформации

Владеть:

Уровень 1	навыками работы с источниками, методикой ведения записей
Уровень 2	методами работы с каталогами и картотеками
Уровень 3	методами работы с каталогами и картотеками с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

ОПК-3: способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере техники и технологий наземного транспорта, с учетом правил соблюдения авторских прав

Знать:

Уровень 1	характеристику и содержание этапов научного исследования
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	формулировать научно-техническую проблему научного исследования
Уровень 2	разрабатывать рабочую гипотезу, формулировать гипотезы, виды гипотез, основные требования к научной гипотезе
Уровень 3	составлять программу научного исследования и выбирать методики исследования
Владеть:	
Уровень 1	методиками исследования в области профессиональной деятельности
Уровень 2	методикой работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления
Уровень 3	навыками внедрения результатов исследования

ОПК-4: способностью работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределении работы среди членов коллектива

Знать:	
Уровень 1	основы организации командной работы по реализации опытно-экспериментальной работы
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Владеть:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

ОПК-5: способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав и "ноу-хау", отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом

Знать:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	формировать ссылки и цитировать информацию в рукописи
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Владеть:	
Уровень 1	методикой работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления с точки зрения заимствования информации
Уровень 2	-
Уровень 3	-

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные понятия и определения исследовательской деятельности и научного творчества, основные виды информационных источников для научных исследований, характеристику и содержание этапов научного исследования
3.1.2	сущность исследовательской деятельности и научного творчества, методы сбора и обработки информации
3.1.3	методологию научных исследований в профессиональной области
3.1.4	основы организации командной работы по реализации опытно-экспериментальной работы
3.2	Уметь:

3.2.1	применять механизмы исследования и их модификации и трансформации, формировать ссылки и цитировать информацию в рукописи, формулировать научно-техническую проблему научного исследования
3.2.2	применять методологические основы исследования, механизмов их модификации и трансформации, разрабатывать рабочую гипотезу, формулировать гипотезы, виды гипотез, основные требования к научной гипотезе
3.2.3	разрабатывать и применять методологические основы исследования, механизмов их модификации и трансформации, составлять программу научного исследования и выбирать методики исследования
3.3 Владеть:	
3.3.1	современным понятийно-категориальным аппаратом и основными методами научного исследования, навыками работы с источниками, методикой ведения записей, методикой работы над рукописью исследования, особенностями подготовки и оформления с точки зрения заимствования информации, методиками исследования в области профессиональной деятельности
3.3.2	новейшими методами научного исследования, методами работы с каталогами и картотеками, методикой работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления
3.3.3	методологией научных исследований в профессиональной деятельности, методами работы с каталогами и картотеками с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, навыками внедрения результатов исследования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
1.1	Наука как система. Характерные особенности современной науки. /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1
1.2	Темпы создания и распространения научно-технических новшеств /Пр/	1	2	ОПК-1 ОПК-2	Л2.1 Э1 Э2
1.3	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	1	6	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2
1.4	Понятие «методология». Дескриптивная и прескриптивная методология. Философский уровень методологии. Общенаучный уровень методологии. Базовые общенаучные подходы: системный, процессуальный, ситуативный. Конкретно-научный уровень. Основные методологические принципы. Технологический уровень. Методологическая культура преподавателя и ученого-исследователя. Методологическая рефлексия /Лек/	1	4	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Э1 Э2
1.5	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	1	6	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2
1.6	Научное исследование и его этапы. Определение научного исследования, его сущность и особенности. Классификация исследований. Теоретический и эмпирический уровни исследования. /Лек/	1	8	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.2
1.7	Характеристика и содержание этапов научного исследования: – формулировка научно-технической проблемы научного исследования; – определение темы, объекта и предмета исследования, проведение обоснования актуальности выбранной темы исследования. Определение цели и конкретных задач исследования; – разработка рабочей гипотезы, формулировка гипотезы, виды гипотез, основные требования к научной гипотезе; – составление программы научного исследования и выбор методики исследования /Пр/	1	6	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
1.8	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	1	6	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2
1.9	Математические методы исследования (математическое моделирование, применение ЭВМ, вычислительный эксперимент и т. п.). /Лек/	1	4	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.2

1.10	Основные методы сбора, поиска и обработки информации. Документальные источники информации. Организация справочно-информационной деятельности. Методы работы с каталогами и картотеками. Универсальная десятичная классификация (УДК). /Пр/	1	4	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л2.1 Э1 Э2
1.11	Библиотечно-библиографическая классификация (ББК). Библиографические указатели. Патентный поиск /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
1.12	Работа с источниками, методика ведения записей. Методы сбора количественной информации: лабораторные исследования, эксперименты, статистические исследования. /Пр/	1	6	ОПК-1 ОПК-5 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2
1.13	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	1	16	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2
1.14	Промежуточная аттестация /Экзамен/	1	36	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2
1.15	Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления. Структура научно-исследовательской работы. /Пр/	2	2	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2
1.16	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	2	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2
1.17	Способы написания текста научной работы. Повествовательные и описательные тексты. /Пр/	2	2	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2
1.18	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	4	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2
1.19	Процедуры разбивки материалов на главы и параграфы. ссылок. Язык и стиль научной работы. /Пр/	2	4	ОПК-2	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2
1.20	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	4	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2
1.21	Особенности процедур выполнения докладов /Пр/	2	10	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2
1.22	Освоение основной и дополнительной литературы /Ср/	2	2	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2
1.23	Выполнение творческой индивидуальной работы /Ср/	2	6	ОПК-1 ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Для текущего контроля используется выполнение творческих индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (1 семестр) и дифференцированного зачета (2 семестр).

Вопросы для промежуточной аттестации:

1. Основные направления научных исследований в Российской Федерации.
2. Основные направления научных исследований в зарубежных странах.
3. Темпы создания и распространения научно-технических новшеств.
4. Научная проблема.
5. Гипотезы и их роль в научном исследовании.
6. Роль науки в обществе.
7. Проблема истины в науке.
8. Некоторые вопросы методологии научного исследования.
9. Исторический аспект развития транспортной науки в России и других странах мира.
10. Общая схема хода научного исследования и использование методов НИ в области деловой активности и финансовой устойчивости предприятий транспортной отрасли в России.
11. Современные методы генерирования идей.
12. Библиографические источники методологического обеспечения научных исследований.
13. Интернет как один из перспективных источников информационного обеспечения фундаментальных и прикладных научных исследований.
14. Планирование и организация отдельных этапов и в целом научных исследований.
15. Методы оценки экономической эффективности научных исследований.
16. Лауреаты Нобелевской премии.
17. Актуальные вопросы творчества. Качества творческой личности.
18. Моделирование в научном и техническом творчестве.

19. Методы теоретического исследования.
20. Математические модели в естествознании.
21. Математическая модель движения в поле центральных сил. Кеплерова проблема.
22. Математические модели динамики тел переменной массы.
23. Дифференциальные уравнения как математические модели физических процессов.
24. Математическая модель газовой динамики.
25. Реферативная работа по индивидуальному выбору студентов при согласовании с ведущим преподавателем.
26. Роль выдающихся ученых в развитии науки и общества.

5.2. Темы письменных работ

Тематика творческих индивидуальных заданий

1. Значение и сущность науки.
2. Исторический аспект развития общества и развития науки в различных странах мира.
3. Управление в сфере науки.
4. Подготовка научных и научно-педагогических кадров в России.
5. Определение научного исследования, его сущность и особенности.
6. Теоретический и эмпирический уровни исследования.
7. Понятие методологии научного знания.
8. Сущность, роль, состав и содержание общенаучных методов познания.
9. Сущность теоретического и эмпирического методов научного познания.
10. Сущность, содержание и роль конкретно-научных (частных) методов познания.
11. Методика системного анализа объектов исследования.
12. Информатика как наука.
13. Документальные источники информации. Организация справочно-информационной деятельности.
14. Универсальная десятичная классификация.
15. Методы сбора количественной информации: лабораторные исследования, эксперименты, статистические исследования.
16. Структура научно-исследовательской работы.
17. Способы написания текста научной работы.
18. Повествовательные и описательные тексты.
19. Темпы создания и распространения научно-технических новшеств.
20. Характерные особенности современной науки.
21. Основные направления развития научных исследований в России и за рубежом.
22. Показатель уровня развития науки в различных странах мира.
23. Математические методы исследования.
24. Методики применения системного анализа объектов.
26. Обзор тем исследования, осуществляемых транспортными НИИ, научными школами УРГУПС.
27. На примерах специально подобранных учебных проблем рассмотреть следующие вопросы: Знакомство с этапами научного исследования. Определение темы, объекта и предмета, обоснование актуальности темы научного исследования. Формулирование цели и задач исследования, осуществление выбора методологии исследования для решения поставленных задач.
28. На примерах специально подобранных учебных проблем выполнить следующие виды работ:
 - изучение исходной информации, установление причинно-следственных связей. Разработка физической модели;
 - формулировка математической модели в виде системы дифференциальных уравнений с начальными и граничными условиями;
 - теоретическое исследование модели, качественный анализ модели;
 - численное исследование модели;
 - верификации (проверка путем сравнения с опытными данными или экспериментом) ММ, ее совершенствование.
29. На примере специально подобранной технической задачи организовать коллективное решение проблемы (конференцию идей, «мозговой штурм»). Применение теории и алгоритмов решения изобретательских задач (ТРИЗ и АРИЗ).
30. Проблема истины в науке.
31. Современные методы генерирования идей.
32. Методы экспериментальных исследований.
33. Моделирование в научном и техническом творчестве.
34. Методы теоретического исследования.
35. Дифференциальные уравнения как математические модели физических процессов.

5.3. Фонд оценочных средств

1. Программа формирования компетенций
2. Требования к содержанию, представлению и собеседованию по творческим индивидуальным работам
3. Шкала оценивания результатов освоения дисциплины
4. Вопросы для промежуточной аттестации
5. Экзаменационные билеты и билеты к дифференцированному зачету

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шкляр	Основы научных исследований	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013
Л1.2	Рыжков И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства	Москва: Лань, 2013

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Космин В.В.	Основы научных исследований: учебное пособие для студентов вузов ж.-д. трансп. по специальности "Транспортное строительство"	Москва: Учебно-методический центр по образованию на ж.-д. трансп., 2007

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	http://vak.ed.gov.ru/ Высшая Аттестационная Комиссия (ВАК)
Э2	http://www.diser.biz/ Сайт для аспирантов и соискателей ученой степени.

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет Microsoft Office, операционная система Windows
---------	--

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант-Плюс
6.3.2.2	www.scirus.com Научная поисковая система
6.3.2.3	http://scipeople.ru/ Научная сеть Scipeople
6.3.2.4	http://www.oclc.org/oaister/ Международная поисковая система по ресурсам открытого доступа

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оснащенных мультимедийным оборудованием. Для проведения практических занятий используются лаборатория «Компьютерные технологии в вагонном хозяйстве» с доступом в Интернет и аудитории для проведения практических (семинарских) занятий. Для самостоятельной работы используются читальный зал, аудитории кафедры и компьютерные классы университета с доступом в Интернет.
-----	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа студентов в университете является важным видом учебной и научной деятельности студента. Федеральным государственным образовательным стандартом предусматривается, как правило, 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу студентов. В связи с этим освоение дисциплины включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа студентов должна быть целенаправленной.

Формы самостоятельной работы студентов по данной дисциплине включают в себя:

- изучение и систематизацию документов с использованием информационно-поисковых систем "Консультант-плюс", глобальной сети "Интернет" (сайты www.scirus.com Научная поисковая система, <http://scipeople.ru/> Научная сеть Scipeople, <http://www.oclc.org/oaister/> Международная поисковая система по ресурсам открытого доступа);
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовка к лекционным и практическим занятиям, контрольным мероприятиям текущей и промежуточной аттестации.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателя являются:

- текущие консультации;
- прием и разбор разделов творческой индивидуальной работы;

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам студент должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
 "Уральский государственный университет путей сообщения"
 (ФГБОУ ВПО УрГУПС)

Б1.В.ОД.3 Теория принятия решений рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Путь и железнодорожное строительство		
Учебный план	23.06.01	Техника и технологии наземного транспорта (Организация производства).plx	
	Направление -	23.06.01 "Техника и технологии наземного транспорта"	
	Направленность -	"Организация производства "	
Квалификация	Исследователь. Преподаватель-исследователь		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Часов контактной работы всего	44,2
в том числе:		Контактная аудиторная работа (в расчете на 1 группу)	38
аудиторные занятия	38	Контактная внеаудиторная работа (в расчете на 1 группу)	3,8
самостоятельная работа	34	в том числе:	
часов на контроль	36	групповые консультации	2
		текущие консультации по практическим занятиям	1,8
Виды контроля в семестрах		Контактная работа на аттестационные испытания	2,4
экзамены	2	консультация перед экзаменом	2
		прием экзамена	0,4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции			20	20					20	20
Лабораторные										
Практические			18	18					18	18
Промежуточная аттестация (экзамен)			36	36					36	36
Сам. работа			34	34					34	34
Итого			108	108					108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины "Теория принятия решений" является получение аспирантами комплекса теоретических и практических знаний в области организации управления предприятиями на транспорте. В соответствии с поставленной целью выделяются следующие задачи: умение выделить составляющие части проблемы, подлежащей решению, и описать их взаимоотношения; изучение способов сбора фактов; определение множества возможных решений; анализ возможных решений; выбор лучшей стратегии.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина базируется на основе сформированных компетенций в процессе освоения программы высшего профессионального образования, уровень специалитета или магистратуры по дисциплинам экономического направления, высшей математики, истории.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
2.2.2	Б4 Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: владением культурой научного исследования в сфере техники и технологий наземного транспорта, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

Знать:

Уровень 1	основы организационно-технического управления транспортными предприятиями
Уровень 2	основные функции управления организационно-технического транспортными предприятиями
Уровень 3	принципы функционирования транспортных предприятий

Уметь:

Уровень 1	формировать графовые модели организационных структур транспортных предприятий
Уровень 2	оценивать организационные структуры транспортных предприятий
Уровень 3	формировать предложения по изменению организационных структур транспортных предприятий

Владеть:

Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

ПК-4: способностью проводить технико-экономический анализ различных образцов техники наземного транспорта, транспортно-технологических систем, а также проводить испытания и контроль качества объектов наземного транспорта и принимать обоснованные технико-экономические решения

Знать:

Уровень 1	принципы выработки и принятия решений транспортных предприятий
Уровень 2	принципы оценки выработанных решений транспортных предприятий
Уровень 3	методы прогнозирования последствий выработанных решений транспортных предприятий

Уметь:

Уровень 1	использовать для выработки управленческих решений теорию организации, графовые модели, методы научных исследований, математическую статистику
Уровень 2	оценивать эффективность и оптимальность выработки и принятия решений транспортных предприятий
Уровень 3	прогнозировать последствия выработанных решений транспортных предприятий

Владеть:

Уровень 1	навыками использования прикладных программ для принятия решений
Уровень 2	навыками работы с системами поддержки принятия решений транспортных предприятий
Уровень 3	навыками прогнозирования с помощью систем поддержки принятия решений транспортных предприятий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основы организационно-технического управления транспортными предприятиями; принципы выработки и принятия решений транспортных предприятий

3.2	Уметь:
3.2.1	формировать графовые модели организационных структур транспортных предприятий; оценивать эффективность и оптимальность выработки и принятия решений транспортных предприятий
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками использования прикладных программ для принятия решений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Структура и основное содержание дисциплины				
1.1	Роль и место теории принятия решений в структуре подготовки специалиста /Ср/	2	4	ОПК-2	Л1.2 Л1.1 Л2.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
1.2	Основы построения автоматизированных систем управления /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
1.3	Структура АСУ /Пр/	2	2	ПК-4	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
1.4	Сущность автоматизации управления /Ср/	2	4	ОПК-2	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
	Раздел 2. Показатели и критерии оценки систем				
2.1	Соотношение понятий качества и эффективности. Шкала уровней качества системы /Пр/	2	2	ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
2.2	Показатели и критерии эффективности систем /Лек/	2	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
2.3	Методы качественного оценивания систем /Лек/	2	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
2.4	Общая характеристика количественных методов оценивания /Ср/	2	2	ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
2.5	Принятие решений в условиях определенности Решение задач по принятию решений в организационной структуре на примере ПАО "РЖД" с применением ПО. /Пр/	2	2	ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
2.6	Оценка сложных систем в условиях риска на основе функции полезности /Ср/	2	4	ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
2.7	Принятие решений в условиях нестохастической неопределенности /Пр/	2	2	ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
2.8	Оценка сложных систем в условиях нестохастической неопределенности /Лек/	2	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
	Раздел 3. Концептуальные понятия теории систем и системного анализа				
3.1	Задачи системного анализа /Лек/	2	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
3.2	Основные понятия теории систем /Пр/	2	2	ОПК-2	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
3.3	Основные положения системного анализа /Ср/	2	4	ОПК-2	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
3.4	Принципы и структура системного анализа /Лек/	2	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
	Раздел 4. Принятие решений в статистически неопределенных ситуациях				
4.1	Задачи организационно-технического управления /Лек/	2	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
4.2	Аксиомы теории управления /Ср/	2	4	ОПК-2	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
4.3	Принцип необходимого разнообразия Эшби. Решение задачи Эшби с применением ПО. /Пр/	2	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
4.4	Классификация процессов управления /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2

	Раздел 5. Содержательное описание функций управления				
5.1	Модели основных функций организационно-технического управления /Ср/	2	4	ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
5.2	Модель общей задачи принятия решений /Лек/	2	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
5.3	Модель функции контроля /Пр/	2	2	ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
5.4	Модель функции планирования /Пр/	2	2	ПК-4	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
5.5	Методы прогнозирования /Лек/	2	2	ПК-4	Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
5.6	Экстраполирование /Пр/	2	2	ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
5.7	Методы вероятностного прогнозирования /Ср/	2	4	ПК-4	Л1.2 Л2.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
5.8	Методы долгосрочного прогнозирования /Ср/	2	4	ПК-4	Л1.2 Л2.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
5.9	Промежуточная аттестация /Экзамен/	2	36	ОПК-2 ПК-4	Л1.2 Л1.1 Л2.2 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В качестве оценочных средств для текущего контроля успеваемости используется проверка освоения понятийного аппарата, защита отчетов по практическим занятиям (решение задач), устный или письменный опрос по усвоению теоретического материала.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Вопросы к экзамену:

1. Искусство принятия наилучших решений, основанное на опыте и интуиции. Основы теории принятия решений.
2. Эволюция теории принятия решений. ЭВМ в принятии решений.
3. Основные определения теории принятия решений.
4. Зависимые и независимые альтернативы, критерии оценки альтернатив.
5. Количественные и качественные показатели, классификация критериев.
6. Схема процесса принятия решений. Классификация задач принятия решений.
7. Задачи принятия решений в условиях определенности. Задачи принятия решений в условиях риска.
8. Задачи принятия решений в условиях неопределенности.
9. Шкалы оценок. Типология решений.
10. Модели принятия решений. Классификация задач принятия решений.
11. Принятие решений на основе анализа иерархий. Метод анализа иерархий.
12. Этапы реализации метода анализа иерархий. Формулировка цели.
13. Построение дерева иерархии проблемы выбора критериев и альтернатив. Расчет относительной важности каждого элемента каждого уровня, кроме нижнего уровня альтернатив.
14. Расчет вектора приоритетов. Определение согласованности приоритетов.
15. Процедура корректировки суждений.
16. Иерархический синтез.
17. Многоуровневые иерархии в задачах принятия решений. Расчет согласованности иерархий в целом.
18. Классификация методов проведения групповой экспертизы.
19. Учет мнений нескольких экспертов с одинаковой относительной значимостью.
20. Учет мнений нескольких экспертов с различной относительной значимостью.
21. Нечеткие модели дискретной математики (нечеткие множества, числа и отношения).
22. Принятие решений на основе нечетких моделей. Сравнительный анализ различных методов принятия решений на основе нечетких моделей.
23. Решение задачи методом максиминной свертки.
24. Решение задачи с использованием метода отношений предпочтения.
25. Решение задачи с применением нечеткого логического вывода.
26. Решение задачи методом аддитивной свертки.
27. Инструментальные методы поддержки процесса принятия решений. Системы поддержки принятия решений (Decision Support Systems - DSS).
28. Предмет для систем класса DSS. Основные потребители.
29. Типовые функции DSS-систем.
30. Аналитические методы в системах поддержки принятия решений.

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены.
5.3. Фонд оценочных средств
1. Программа оценивания контролируемых компетенций 2. Перечень понятий, требуемых к освоению 3. Требования к содержанию отчетов по практическим занятиям и их защите (см. Практикум) 4. Требования к ответам в ходе устного или письменного опроса (см. Практикум) 5. Шкала оценивания результатов освоения дисциплины 6. Примерные вопросы к экзамену (см. пункт 5.1) 7. Билеты к экзамену

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Орлова	Эконометрика (продвинутый уровень). Методические указания	Москва: ВЗФЭИ, 2011
Л1.2	Новиков	Эконометрика: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Литвак Б. Г.	Экспертные оценки и принятие решений	Москва «Патент», 1996
Л2.2	Литвак Б. Г.	Разработка управленческого решения: учеб. для вузов	Москва: Дело, 2002
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Моисеев Н.Н.	Математические задачи системного анализа: Учеб. пособ.	Москва: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1981
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	https://bb.usurt.ru/		
Э2	http://elibrary.ru/		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Приложения MS Office, операционная система Windows, ПО MathCad, Borland Delphi		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	не используются		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Для проведения лекционных занятий используются аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием. Практические (семинарские) занятия проводятся в компьютерных классах, оснащенных компьютерами и необходимым программным обеспечением для проведения занятия. Для самостоятельной работы используются аудитории университета, компьютерные классы, читальный зал.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Самостоятельная работа аспирантов в университете является важным видом учебной и научной деятельности аспиранта. Федеральным государственным образовательным стандартом предусматривается, как правило, 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу аспирантов. В связи с этим освоение дисциплины включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа аспирантов должна быть целенаправленной.</p> <p>Формы самостоятельной работы студентов по данной дисциплине разнообразны. Они включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации; • подготовка к лекционным и практическим занятиям, контрольным мероприятиям промежуточной аттестации. <p>Основными видами самостоятельной работы аспирантов с участием преподавателя являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • текущие консультации; • защита отчетов по практическим занятиям. <p>Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам аспирант должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.</p> <p>При выполнении самостоятельной работы аспирант должен руководствоваться методическими указаниями, размещенными на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru) и электронной библиотекой (сайт elibrary.ru).</p>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
 "Уральский государственный университет путей сообщения"
 (ФГБОУ ВПО УрГУПС)

Б1.В.ОД.4 Теория организации рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Путь и железнодорожное строительство		
Учебный план	23.06.01	Техника и технологии наземного транспорта (Организация производства).plx	
	Направление -	23.06.01 "Техника и технологии наземного транспорта"	
	Направленность -	"Организация производства "	
Квалификация	Исследователь. Преподаватель-исследователь		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Часов контактной работы всего	44,2
в том числе:		Контактная аудиторная работа (в расчете на 1 группу)	38
аудиторные занятия	38	Контактная внеаудиторная работа (в расчете на 1 группу)	3,8
самостоятельная работа	34	в том числе:	
часов на контроль	36	групповые консультации	2
		текущие консультации по практическим занятиям	1,8
Виды контроля в семестрах		Контактная работа на аттестационные испытания	2,4
экзамены	2	консультация перед экзаменом	2
		прием экзамена	0,4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции			20	20					20	20
Лабораторные										
Практические			18	18					18	18
Промежуточная аттестация (экзамен)			36	36					36	36
Сам. работа			34	34					34	34
Итого			108	108					108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины «Теория организации» является получение аспирантами комплекса теоретических и практических знаний в области организации управления предприятиями на транспорте. В соответствии с поставленной целью выделяются следующие задачи: изучение основ формирования организационных структур управления на транспорте; изучение критериев оценки эффективности функционирования предприятий; овладение методиками прогнозирования технико-экономических показателей деятельности предприятия.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина базируется на основе сформированных компетенций в процессе освоения программы высшего профессионального образования, уровень специалитета или магистратуры по дисциплинам экономического направления, высшей математики, истории.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
2.2.2	Б4 Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-3: способностью разрабатывать проекты и схемы организации транспортного комплекса и организационных структур управления предприятий с использованием последних достижений в области организации и управления предприятием

Знать:	
Уровень 1	основы формирования организационных структур управления
Уровень 2	основы математической формализации организационных структур управления
Уровень 3	принципы управления сетевыми организационными структурами
Уметь:	
Уровень 1	использовать для выработки управленческих решений экспертный метод оценки
Уровень 2	использовать для выработки управленческих решений метод прогнозной экстраполяции
Уровень 3	использовать для выработки управленческих решений математическое моделирование
Владеть:	
Уровень 1	способностью разрабатывать схемы формирования организационных структур управления
Уровень 2	навыками моделирования организационных структур управления
Уровень 3	способностью эффективного управления организационными структурами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основы формирования организационных структур управления
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать для выработки управленческих решений экспертный метод оценки
3.3	Владеть:
3.3.1	способностью разрабатывать схемы формирования организационных структур управления

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Вводная часть. Теория организации в системе наук				
1.1	Теория организации в системе наук /Лек/	2	4	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1
	Раздел 2. Понятие и сущность организации				
2.1	Черты и свойства организаций /Пр/	2	4	ПК-3	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
2.2	Открытые и закрытые системы /Ср/	2	9	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2

2.3	Жизненный цикл организации /Лек/	2	2	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1
2.4	Организационная культура /Лек/	2	4	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1
2.5	Критерии и показатели оценки эффективности организационных структур управления. Решение задач по эффективности организационной структуры на примере ПАО "РЖД" с применением ПО. /Пр/	2	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
Раздел 3. Структурный подход к организации					
3.1	Формальные и неформальные организации /Лек/	2	2	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1
3.2	Централизация и децентрализация /Лек/	2	2	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1
3.3	Формирование горизонтальных связей. Решение задач по формированию горизонтальных связей на примере ПАО "РЖД" с использованием ПО. /Пр/	2	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
3.4	Типы организационных структур /Ср/	2	9	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
Раздел 4. Функционирование организаций					
4.1	Координация в организациях /Лек/	2	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1
4.2	Организационные коммуникации /Лек/	2	2	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1
4.3	Межгрупповое поведение /Ср/	2	8	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
4.4	Организация и методы принятия решений /Пр/	2	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
Раздел 5. Адаптация к рынку					
5.1	Формы собственности и организация управления /Лек/	2	2	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1
5.2	Формы организации предприятий /Пр/	2	4	ПК-3	Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
5.3	Корпоративные организации /Ср/	2	8	ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2
5.4	Промежуточная аттестация /Экзамен/	2	36	ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В качестве оценочных средств для текущего контроля успеваемости используется проверка освоения понятийного аппарата, защита отчетов по практическим занятиям (решение задач), устный или письменный опрос по теоретическому материалу изучаемой дисциплины. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Вопросы к экзамену:

1. Организационная структура управления как категория. Основные термины и определения. Элементы ОСУ.
2. Линейные и функциональные структуры управления.
3. Преимущества и недостатки линейно-функциональных структур управления.
4. Матричные организационные структуры управления.
5. Особенности продуктовой и дивизиональной структур управления.
6. Организационная структура управления ОАО «Российские железные дороги».
7. Коммуникации в системе управления (личностный и информационный аспекты).
8. Сущность нормативно-функционального подхода к проектированию структур управления.
9. Функционально-технологический подход к проектированию ОСУ.
10. Особенности системно-целевого подхода проектирования организационных структур.
11. Методы анализа ОСУ – метод аналогий.
12. Экспертно-аналитический метод анализа и проектирования ОСУ.
13. Метод структуризации целей при проектировании структур управления.
14. Моделирование организационных структур управления.
15. Эффективность структур управления: показатели и критерии ее оценки.
16. Проблемы оценки эффективности структур управления.

17. Настройка иерархических структур управления методом делегирования полномочий.
18. Реформирование структуры управления ОАО «Российские железнодорожные дороги». Реструктуризация путевого хозяйства.
19. Результаты первого этапа реформирования путевого хозяйства на примере Южно-Уральской железной дороги.
20. Второй этап реформирования путевого хозяйства (Челябинская дистанция пути).
21. Результаты третьего этапа реформирования Челябинской дистанции пути.
22. Интегрированные корпоративные структуры. Основные понятия и определения.
23. Факторы, влияющие на формирование ОСУ современной компании.
24. Особенности плоских структур управления.
25. Многомерные структуры управления как разновидность плоских ОСУ.
26. Планетарные структуры управления на железнодорожном транспорте.
27. Холдинги и холдинговые отношения. Основные определения.
28. Классификация холдингов.
29. Железная дорога как филиал ОАО «РЖД».
30. Финансово-промышленные группы.
31. Организационная структура управления дороги.
32. Организационная структура управления отделения дороги.
33. Организационная структура управления ПЧ.
34. Моделирование как способ получения прогноза в управлении предприятиями.
35. Функции управления. Классификация.
36. Структура управления путевым хозяйством.
37. Этапы реформирования железнодорожного транспорта.
38. Линейные и функциональные связи в ОСУ.
39. Человеческий фактор в управлении.
40. Система менеджмента качества предприятий.

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств

1. Программа оценивания контролируемых компетенций
2. Перечень понятий, требуемых к освоению
3. Требования к содержанию отчетов по практическим занятиям и их защите (см. Практикум)
4. Требования к ответам в ходе устного или письменного опроса (см. Практикум)
5. Шкала оценивания результатов освоения дисциплины
6. Примерные вопросы к экзамену
7. Билеты к экзамену

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сай В. М.	Формирование организационных структур управления	Москва: ВИНТИ, 2007
Л1.2	Мильнер	Теория организации: Учебник	Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сай В.М., Брусянин Д.А.	Управление предприятием: Моделирование как способ прогнозирования: Учебное пособие	Екатеринбург: УрГУПС, 2012
Л2.2	Новиков Д.А.	Теория управления организационными системами	Москва: Московский психолого-социальный институт, 2007

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Под ред. Н.А. Абрамовой, К.С. Гинсберга, Д.А. Новикова	Человеческий фактор в управлении	Москва: Транспорт, 2006

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	http://Bb.usurt.ru
Э2	http://elibrary.ru

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Приложения MS Office, операционная система Windows, ПО MathCad, Borland Delphi
---------	--

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	не используются
---------	-----------------

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Для проведения лекционных занятий используются аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием. Практические (семинарские) занятия проводятся в компьютерных классах, оснащенных компьютерами и необходимым программным обеспечением для проведения занятия. Для самостоятельной работы используются аудитории университета, компьютерные классы, читальный зал.
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа аспирантов в университете является важным видом учебной и научной деятельности аспиранта. Федеральным государственным образовательным стандартом предусматривается, как правило, 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу аспирантов. В связи с этим освоение дисциплины включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа аспирантов должна быть целенаправленной.

Формы самостоятельной работы студентов по данной дисциплине разнообразны. Они включают в себя:

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовка к лекционным и практическим занятиям, контрольным мероприятиям промежуточной аттестации.

Основными видами самостоятельной работы аспирантов с участием преподавателя являются:

- текущие консультации;
- защита отчетов по практическим занятиям.

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам аспирант должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.

При выполнении самостоятельной работы аспирант должен руководствоваться методическими указаниями, размещенными на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru) и электронной библиотекой (сайт elibrary.ru).

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о статистических методах обработки информации, приобретение аспирантами навыков постановки задач исследования и построения статистических моделей, оценки параметров, формулировки и проверки статистических гипотез.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.1
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Аспирант должен обладать знаниями и умениями в области математики по разделам математического анализа, теории вероятностей и математической статистики. В результате изучения предшествующих дисциплин студент должен знать основные типы распределений, методы оценки параметров оп выборке; принципы проверки статистических гипотез; уметь находить оценки параметров распределений по выборке; выявлять линейные взаимосвязи по статистическим данным; владеть навыками проведения расчетов на ПК с использованием EXCEL и других пакетов прикладных программ.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Б1.В.ОД.3 Теория принятия решений
2.2.2	Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: владением культурой научного исследования в сфере техники и технологий наземного транспорта, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

Знать:	
Уровень 1	классические и новейшие методы статистического анализа, принципы проверки статистических гипотез
Уровень 2	общие методы обработки информации и методы интеллектуального анализа данных
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	использовать статистические методы в научных исследованиях, в том числе с применением современных информационных технологий
Уровень 2	использовать статистические методы в научных исследованиях и анализировать результаты, применения современные информационные технологии
Уровень 3	использовать статистические методы в научных исследованиях, анализировать результаты и выдавать практические рекомендации
Владеть:	
Уровень 1	методологией использования современных информационных технологий
Уровень 2	классическими и новейшими методами статистического анализа
Уровень 3	методикой адаптации существующих методов интеллектуального анализа данных для конкретных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	классические и новейшие методы статистического анализа, принципы проверки статистических гипотез
3.1.2	общие методы обработки информации и методы интеллектуального анализа данных
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать и использовать современные информационные технологии
3.2.2	использовать статистические методы в научных исследованиях, анализировать результаты и выдавать практические рекомендации
3.2.3	адаптировать существующие методы интеллектуального анализа данных к конкретным задачам
3.3	Владеть:
3.3.1	методологией использования современных информационных технологий
3.3.2	классическими и новейшими методами статистического анализа
3.3.3	методикой адаптации существующих методов интеллектуального анализа данных для конкретных задач

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература
-------------	---	----------------	-------	--------------	------------

	Раздел 1. Основные задачи статистического анализа. Оценивание параметров распределения				
1.1	Основные задачи статистического анализа. Оценивание параметров распределения. Требования к оценкам. Стандартные распределения статистики /Лек/	1	4	ОПК-2	Л1.4 Э1 Э2
1.2	Доверительные интервалы для выборочного среднего и выборочной дисперсии. Проверка статистических гипотез /Пр/	1	2	ОПК-2	Л1.4 Э1 Э2
1.3	Изучение теоретического материала с использованием рекомендованной литературы и конспекта лекций. Выполнение расчетов с использованием ППП. /Ср/	1	6	ОПК-2	Л1.2 Л3.2 Э1 Э2
	Раздел 2. Выбор типа распределения				
2.1	Основные типы вероятностных распределений. Метод моментов. Критерий Пирсона /Лек/	1	4	ОПК-2	Л1.2 Э1 Э2
2.2	Проверка статистических гипотез. Задачи определения типа распределений. Построение кривых распределения. /Пр/	1	4	ОПК-2	Л1.3 Э1 Э2
2.3	Изучение теоретического материала с использованием рекомендованной литературы и конспекта лекций. Выполнение расчетов с использованием ППП. /Ср/	1	8	ОПК-2	Л1.3 Л1.5 Л3.2 Э1 Э2
	Раздел 3. Регрессионные модели				
3.1	Регрессионный анализ. Корреляция. Линейная регрессия. Оценка параметров модели. Нелинейные модели. Множественная регрессия /Лек/	1	6	ОПК-2	Л1.1 Л1.4 Э1 Э2
3.2	Регрессионный анализ. Проверка гипотезы о значимости линейной модели /Пр/	1	6	ОПК-2	Л1.2 Э1 Э2
3.3	Изучение теоретического материала с использованием рекомендованной литературы и конспекта лекций. Выполнение расчетов с использованием ППП. /Ср/	1	12	ОПК-2	Л1.2 Л1.3 Л3.2 Э1 Э2
	Раздел 4. Однофакторный анализ				
4.1	Критерий независимости признаков. Доверительный интервал для средних. Однофакторный анализ. Критерий Фишера. /Лек/	1	6	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
4.2	Выполнение проверки гипотезы о равенстве средних в группах /Пр/	1	6	ОПК-2	Л2.1 Л3.1 Э1 Э2
4.3	Изучение теоретического материала с использованием рекомендованной литературы и конспекта лекций. Выполнение расчетов с использованием ППП /Ср/	1	8	ОПК-2	Л1.5 Л3.1 Э1 Э2

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В качестве оценочных средств для текущего контроля используются: контроль освоения лекционного материала в форме экспресс-опроса; выполнение РГР и вопросы для защиты.

В качестве оценочных средств для промежуточной аттестации используется контроль знаний в форме собеседования по результатам выполненных статистических расчетов, в том числе по теме научных исследований аспиранта.

Список вопросов для текущего и промежуточного контроля:

1. Генеральная совокупность и выборка. Полигон, гистограмма.
2. Выборочные характеристики. Точечные оценки генеральных характеристик, их свойства.
3. Выборочная дисперсия и улучшенная выборочная дисперсия как точечные оценки дисперсии.
4. Доверительный интервал. Надёжность интервальной оценки.
5. Понятие статистической гипотезы. Методы проверки статистических гипотез.
6. Проверка гипотезы о типе распределения.
7. Анализ значимости коэффициента корреляции.
8. Уравнение линейной регрессии.
9. Построение нелинейных моделей сведением к линейной.

10. Выбор наилучшей нелинейной зависимости.
11. Множественная линейная регрессия.
12. Критерий Фишера в регрессионном анализе.
13. Процедура включения-исключения переменных.
14. Определение и свойства временного ряда (ВР).
15. Мультипликативная и аддитивная модели ВР.
16. Нахождение тренда и сезонности.
17. Модели стационарных ВР: Авторегрессия, скользящее среднее.

5.2. Темы письменных работ

Темы расчетно-графических работ:
 Точечные оценки параметров распределения.
 Доверительные интервалы для параметров распределения.
 Основные распределения статистики. Проверка статистических гипотез.
 Задачи определения типа распределений. Критерий Пирсона.
 Регрессионный анализ. Линейные модели. Проверка значимости. Выбор нелинейной модели.

5.3. Фонд оценочных средств

Программа оценивания контролируемых компетенций.
 Требования в ответах на вопросы в ходе текущего и промежуточного контроля.
 Требования к выполнению расчетно-графических работ и ответам на вопросы на ее защите.
 Шкалы оценивания результатов освоения дисциплины.
 Вопросы к зачету.
 Билеты к зачету.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кендалл М., Стьюарт А.	Многомерный статистический анализ и временные ряды: переводное издание	Москва: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1976
Л1.2	Гмурман В.Е.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие для студентов вузов	Москва: Высшее образование, 2007
Л1.3	Вентцель Е. С.	Теория вероятностей: учебник для студентов вузов	Москва: Академия, 2005
Л1.4	Боровков Александр Алексеевич	Математическая статистика [Текст]: учеб.	Москва: Лань, 2010
Л1.5	Козлов, Мхитарян, Шишов	Статистический анализ данных в MS Excel: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бриллинджер Д.	Временные ряды. Обработка данных и теория: переводное издание	Москва: Мир, 1980

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Куликова О. В., Тимофеева Г. А.	Анализ временных рядов с применением подпрограммы ;Линия тренда; MS Excel;: Сборник домашних заданий	Екатеринбург: УрГУПС, 2006
Л3.2	Куликова О. В., Тимофеева Г. А.	Анализ статистических закономерностей с применением электронных таблиц Excel: Учебное пособие	Екатеринбург: УрГУПС, 2009

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека (http:// elibrary.ru).
Э2	Интернет-сайт издательства «Лань» http://www.lanbook.ru

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Программное обеспечение включает пакет Microsoft Office с табличным процессором Excel и необходимыми надстройками для анализа данных и статистики, пакеты компьютерной математики Mathcad.
---------	--

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Не используются
---------	-----------------

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оборудованных средствами мультимедиа.
-----	---

7.2	Практические занятия проводятся в аудиториях, оснащенных персональными компьютерами.
7.3	Для самостоятельной работы используются аудитории учебного фонда, читальный зал библиотеки и компьютерные классы.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа аспирантов в университете является важным видом учебной и научной деятельности. ФГОС предусматривается около половины времени из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу.

Самостоятельная работа включает в себя:

- изучение и систематизацию справочных материалов с использованием библиотек информационно-поисковых систем;
- изучение учебной, методической и научной литературы;
- подготовку к занятиям и контрольным мероприятиям.

Основными видами самостоятельной работы аспиранта с участием преподавателя являются:

- текущие консультации;
- прием и защита РГР.

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам аспирант должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.

Самостоятельная работа предполагает активное использование Blackboard.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Последовательное развитие способностей аспирантов: к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности; к использованию законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач, в том числе при решении нестандартных задач, требующих глубокого анализа их сущности с естественнонаучных позиций; к работе с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, готовностью работать с программными средствами общего и специального назначения; к осуществлению планирования, постановке и проведению теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей; к разработке вариантов решения проблемы, составления алгоритмов и программ, анализу вариантов, прогнозированию последствий, нахождению компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.1
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Владение и умение использовать сумму математических знаний полученных в университете (в объеме, предусмотренном направлениями подготовки магистратуры или специалитета) об основных понятиях и методах решений задач из различных разделов математики
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Б3 Научные исследования
2.2.2	Б4 Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: владением культурой научного исследования в сфере техники и технологий наземного транспорта, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

Знать:	
Уровень 1	методы обобщения результатов частных исследований для преподавания
Уровень 2	методы обобщения результатов частных исследований для преподавания основ математического моделирования
Уровень 3	методы обобщения результатов частных исследований для преподавания основ математического моделирования в сфере управления
Уметь:	
Уровень 1	проводить моделирование систем и процессов и излагать смысл исследования
Уровень 2	проводить моделирование систем и процессов и излагать смысл исследования, приемы анализа результатов
Уровень 3	проводить моделирование систем и процессов и излагать смысл исследования, приемы анализа результатов и выводов следующих из анализа
Владеть:	
Уровень 1	современными программными средствами и их преподавания
Уровень 2	современными программными средствами и методиками их использования
Уровень 3	современными программными средствами и методиками их использования в математическом моделировании

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	Основы программирования и методы математического моделирования
3.2 Уметь:	
3.2.1	Составлять математические модели изучаемых явлений и создавать алгоритмы их реализующие
3.3 Владеть:	
3.3.1	Современными программными средствами и методиками их использования в математическом моделировании

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Современное математическое программное обеспечение				

1.1	Специализированные и универсальные математические пакеты. Подходы к организации интерфейса. /Лек/	1	4	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
1.2	Специализированные и универсальные математические пакеты. Подходы к организации интерфейса. /Пр/	1	2	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
1.3	Организация простых вычислений, графики и визуализация. /Лек/	1	2	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
1.4	Организация простых вычислений, графики и визуализация. /Пр/	1	2	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
1.5	Решение дифференциальных уравнений и систем. /Лек/	1	2	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
1.6	Решение дифференциальных уравнений и систем. /Пр/	1	2	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
1.7	Выполнение заданий и освоение современного математического программного обеспечения /Ср/	1	10	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
Раздел 2. Система MathCAD					
2.1	Символьные вычисления /Лек/	1	2	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л3.1
2.2	Символьные вычисления /Пр/	1	2	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л3.1
2.3	Программирование в пакете MathCAD /Лек/	1	2	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л3.1
2.4	Выполнение заданий и освоение MathCAD /Ср/	1	6	ОПК-2	Л1.2 Л2.1 Л3.1
2.5	Программирование в пакете MathCAD /Пр/	1	2	ОПК-2	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1
Раздел 3. Система MatLab					
3.1	Особенности матричного подхода. Программирование в системе MatLAB. /Лек/	1	2	ОПК-2	Л1.1 Л2.2 Л2.3
3.2	Особенности матричного подхода. Программирование в системе MatLAB. /Пр/	1	2	ОПК-2	Л2.2 Л2.3
3.3	Решение начально-краевых задач уравнений в частных производных. /Лек/	1	2	ОПК-2	Л1.1 Л2.2 Л2.3
3.4	Решение начально-краевых задач уравнений в частных производных. /Пр/	1	2	ОПК-2	Л2.2 Л2.3
3.5	Выполнение заданий и освоение MathLAB /Ср/	1	6	ОПК-2	Л2.2 Л2.3
Раздел 4. Имитационное моделирование					
4.1	Принципы имитационного моделирования, моделирование простых систем. /Лек/	1	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.3 Л3.1
4.2	Принципы имитационного моделирования, моделирование простых систем. /Пр/	1	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.3 Л3.1
4.3	Моделирование сложных систем на основе примера систем массового обслуживания. /Лек/	1	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.3 Л3.1
4.4	Моделирование сложных систем на основе примера систем массового обслуживания. /Пр/	1	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.3 Л3.1
4.5	Имитационное моделирование /Ср/	1	12	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В качестве оценочных средств для текущего контроля используются: выполнение индивидуальных типовых расчетов, РГР и вопросы для их защиты.

Промежуточная аттестация проходит в виде зачета, билеты которого включают теоретический вопрос и практическое задание.

Вопросы для зачета:

1. MathCAD. Простейшие вычисления.
2. Программирование в пакете MathCAD.
3. Моделирование систем массового обслуживания.
4. ППП Matlab. Преимущества пакета при построения моделирующих программ.
5. Программирование в данном пакете.
6. Особенности языка при матричных преобразованиях.
7. Генерация псевдослучайных чисел;
8. Общие принципы имитационного моделирования систем;
9. Испытание и эксплуатация имитационных моделей;

10. Моделирование систем массового обслуживания в системе Matlab.
5.2. Темы письменных работ
Типовой расчет Использование пакета MathCAD для инженерных расчетов. Типовой расчет Моделирование простых систем. РГР: Имитационное моделирование СМО с различными режимами очереди.
5.3. Фонд оценочных средств
Программа оценивания контролируемых компетенций. Требования к выполнению типового расчета и ответам на вопросы в ходе его защите Требования к выполнению расчетно-графической работы и ответам на вопросы ее защите. Шкалы оценивания результатов освоения дисциплины. Вопросы к зачету. Билеты к зачету.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Есипов Б.А.	Методы исследования операций: учеб. пособие	Москва: Лань, 2013
Л1.2	Охорзин В.А.	Прикладная математика в системе MATHCAD	Москва: Лань, 2009
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Дьяконов В.П., Круглов В.В.	MATLAB 6.5 SP1/7/7 SP1/7 SP2+ Simulink 5/6. Инструменты искусственного интеллекта и биоинформатики	Москва: СОЛОН-Пресс, 2006
Л2.2	Иглин	Математические расчеты на базе MATLAB	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2005
Л2.3	Поршнева С. В.	Компьютерное моделирование физических процессов в пакете MATLAB	Москва: Лань, 2011
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Гниломедов П. И., Пирогова И. Н., Скачков П. П.	Математическое моделирование: учебно-методическое пособие для занятий и самостоятельной работы студентов заочной формы обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2012
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Программное обеспечение включает Microsoft Office с электронными таблицами Excel, пакеты компьютерной математики Mathcad и MatLab.		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Не используются		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Для проведения лекционных занятий используются аудитории с мультимедийным оборудованием
7.2	Для практических занятий используются компьютерные классы УрГУПС
7.3	Для самостоятельной работы используются аудитории кафедры, компьютерные классы и читальный зал библиотеки

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Самостоятельная работа аспирантов в университете является важным видом учебной и научной деятельности. ФГОС предусматривается около половины времени из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу. Самостоятельная работа включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение и систематизацию справочных материалов с использованием библиотек информационно-поисковых систем; - изучение учебной, методической и научной литературы; - подготовку к занятиям и контрольным мероприятиям. <p>Основными видами самостоятельной работы аспиранта с участием преподавателя являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущие консультации; - прием и защита РГР, индивидуальных типовых расчетов. <p>Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам аспирант должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.</p>
--

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
 "Уральский государственный университет путей сообщения"
 (ФГБОУ ВПО УрГУПС)

Б1.В.ДВ.2.1 Логистика на транспорте рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Мировая экономика и логистика		
Учебный план	23.06.01	Техника и технологии наземного транспорта (Организация производства).plx	
	Направление -	23.06.01 "Техника и технологии наземного транспорта"	
	Направленность -	"Организация производства "	
Квалификация	Исследователь. Преподаватель-исследователь		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Часов контактной работы всего	44,2
в том числе:		Контактная аудиторная работа (в расчете на 1 группу)	38
аудиторные занятия	38	Контактная внеаудиторная работа (в расчете на 1 группу)	3,8
самостоятельная работа	70	в том числе:	
часов на контроль	36	групповые консультации	1,8
		текущие консультации по практическим занятиям	2
Виды контроля в семестрах		Контактная работа на аттестационные испытания	2,4
экзамены	1	консультация перед экзаменом	2
		прием экзамена	0,4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18							18	18
Лабораторные										
Практические	20	20							20	20
Промежуточная аттестация (экзамен)	36	36							36	36
Сам. работа	70	70							70	70
Итого	144	144							144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Сформировать у аспирантов логистическое мировоззрение относительно современной рыночной экономики в глобальном мире, предполагающей географическое разделение труда, а следовательно и необходимость создания и поддержания физических - транспортных - коммуникаций между производителями и потребителями товаров различной природы и назначения.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.2
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Знания, полученные в ходе получения законченного высшего образования уровней "Специалитет" и "Магистратура"
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Б3 Научные исследования
2.2.2	Б4 Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологий наземного транспорта

Знать:

Уровень 1	терминологию логистики на транспорте и смежных логистических дисциплин, позволяющих в полной мере реализовать системный подход в товаропроводящих системах;
Уровень 2	содержание и философию системного анализа и специфические особенности его проявления в логистике и управлении цепями поставок;
Уровень 3	состав и функционал логистических транспортно-технологических и транспортно-терминальных систем, характеристику их элементов;

Уметь:

Уровень 1	проводить технико-экономический анализ и обоснование проекта транспортно-логистических систем и цепей поставок;
Уровень 2	моделировать, реализовывать и контролировать товаропроводящие процессы в микро-, мезо- и макрологистических системах; организовывать информационную и финансовую поддержку логистических бизнес-процессов;
Уровень 3	оценивать экономическую эффективность и безопасность системы мероприятий по совершенствованию транспортно-логистических процессов.

Владеть:

Уровень 1	профессиональным и научно-теоретическим лексиконом специалистов в области логистики и управления цепями поставок
Уровень 2	инструментами планирования бизнес-процессов и их показателей в сфере транспортной логистики и управления цепями поставок
Уровень 3	методологией оперативного управления транспортно-логистическими процессами в ситуациях отклонения фактических показателей транспортной логистики от запланированных

ПК-4: способностью проводить технико-экономический анализ различных образцов техники наземного транспорта, транспортно-технологических систем, а также проводить испытания и контроль качества объектов наземного транспорта и принимать обоснованные технико-экономические решения

Знать:

Уровень 1	принципы оценки эффективности процессов товародвижения и показатели и варианты оценки эффективности проектируемых транспортно-логистических систем;
Уровень 2	концептуально-методологические основы интеграции видов транспорта в единую систему и согласованного функционирования транспортных систем различных уровней
Уровень 3	теоретико-методологические основы формирования, развития и использования региональных транспортно-логистических систем

Уметь:

Уровень 1	анализировать внешние и внутренние факторы развития логистических технологий на транспорте
Уровень 2	анализировать динамику основных показателей, характеризующих логистическую деятельность конкретных предприятий и организаций или региона в целом
Уровень 3	моделировать и проектировать транспортно-логистические системы любого уровня управления и любой сложности (прямые и с использованием консолидирующих терминальных комплексов) с учетом специфики объекта

Владеть:	
Уровень 1	навыками использования методов и подходов математической статистики и математической теории исследования операций для разработки и обоснования принятия логистического решения
Уровень 2	навыками использования универсальных и специализированных программных продуктов разработки и поддержки принятия решения в сфере транспортной логистики и управления цепями поставок
Уровень 3	навыками планирования бизнес-процессов и их показателей в сфере транспортной логистики и управления цепями поставок

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	терминологию логистики на транспорте и смежных логистических дисциплин, позволяющих в полной мере реализовать системный подход в товаропроводящих системах;
3.1.2	принципы оценки эффективности процессов товародвижения и показатели и варианты оценки эффективности проектируемых транспортно-логистических систем;
3.1.3	содержание и философию системного анализа и специфические особенности его проявления в логистике и управлении цепями поставок;
3.1.4	состав и функционал логистических транспортно-технологических и транспортно-терминальных систем, характеристику их элементов;
3.1.5	концептуально-методологические основы интеграции видов транспорта в единую систему и согласованного функционирования транспортных систем различных уровней;
3.1.6	теоретико-методологические основы формирования, развития и использования региональных транспортно-логистических систем.
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать внешние и внутренние факторы развития логистических технологий на транспорте, динамику основных показателей, характеризующих логистическую деятельность конкретных предприятий и организаций или региона в целом;
3.2.2	проводить технико-экономический анализ и обоснование проекта транспортно-логистических систем и цепей поставок;
3.2.3	моделировать и проектировать транспортно-логистические системы любого уровня управления и любой сложности (прямые и с использованием консолидирующих терминальных комплексов) с учетом специфики объекта;
3.2.4	моделировать, реализовывать и контролировать товаропроводящие процессы в микро-, мезо- и макрологистических системах; организовывать информационную и финансовую поддержку логистических бизнес-процессов;
3.2.5	оценивать экономическую эффективность и безопасность системы мероприятий по совершенствованию транспортно-логистических процессов.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками использования профессионального и научно-теоретического лексикона специалистов в области логистики и управления цепями поставок
3.3.2	навыками использования методов и подходов математической статистики и математической теории исследования операций для разработки и обоснования принятия логистического решения;
3.3.3	навыками использования универсальных и специализированных программных продуктов разработки и поддержки принятия решения в сфере транспортной логистики и управления цепями поставок;
3.3.4	навыками использования специализированных программных продуктов оформления документов, слежения и организации взаимодействия участников транспортной цепи поставок;
3.3.5	навыками планирования бизнес-процессов и их показателей в сфере транспортной логистики и управления цепями поставок;
3.3.6	навыками принятия оперативного управления транспортно-логистическими бизнес-процессами в ситуациях отклонения фактических показателей транспортной логистики от запланированных.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Основные положения логистики на транспорте и управления транспортировкой в цепях поставок				

1.1	Концептуальные научно-теоретические положения логистики на транспорте и ее место в научном направлении "Управление цепями поставок" /Лек/	1	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3
1.2	Процессный подход в логистике: основные положения и принципы организации потоковых процессов в логистических системах /Лек/	1	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3
1.3	Системный подход в логистике: свойства, виды и характеристика транспортно-технологических и транспортно-терминальных логистических систем /Лек/	1	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3
1.4	Структурно-функциональная характеристика международных и национальных транспортных сетей /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3
1.5	Характеристика и анализ потоковых процессов в транспортно-логистических системах /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3
1.6	Характеристика и анализ элементов существующих и "эталонных" транспортно-логистических систем /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3
1.7	Единая транспортная система: характеристики видов транспорта и характер их взаимодействия в системе /Ср/	1	5	ОПК-1 ПК-4	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э4 Э5 Э6 Э7
1.8	Материальный, финансовый и информационный потоки в логистике. Потоки создания добавленной стоимости /Ср/	1	5	ОПК-1 ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.3 Л3.4 Л3.6 Э4 Э5 Э6 Э7
1.9	Транспортно-технологические мировые и национальные системы: характеристика инфраструктуры, объемов и ассортимента перевозимых грузов /Ср/	1	5	ОПК-1 ПК-4	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.3 Л3.4 Л3.6 Э4 Э5 Э6 Э7
1.10	Выявление и анализ товаропотоков глобального рынка: основные грузообразующие и грузопоглощающие регионы и системы транспортных коммуникаций между ними /Ср/	1	5	ОПК-1 ПК-4	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.3 Л3.4 Л3.6 Э4 Э5 Э6 Э7
1.11	Транспортно-терминальные мировые и национальные системы: идеология регионального консолидирующего распределительного центра /Ср/	1	5	ОПК-1 ПК-4	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.3 Л3.4 Л3.6 Э4 Э5 Э6 Э7
Раздел 2. Формирование и функционирование транспортно-логистических систем					
2.1	Общая теория транспортных систем: логистическое проектирование и управление /Лек/	1	2	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л3.4 Л3.6 Э4 Э5
2.2	Методология формирования и моделирование логистических систем экономическими субъектами рынка /Лек/	1	2	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л3.4 Л3.6 Э4 Э5
2.3	Теоретико-методологические основы развития терминального и транзитного потенциала транспортных систем /Лек/	1	2	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л3.4 Л3.6 Э4 Э5
2.4	Основные положения системного подхода и системного анализа как научно-теоретической базы логистики на транспорте /Пр/	1	2	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л3.4 Л3.6 Э4 Э5
2.5	Характеристика международного и национального рынка транспортно-логистических услуг /Пр/	1	2	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л3.4 Л3.6 Э4 Э5
2.6	Системологические аспекты функционирования и развития транспортно-логистических систем /Пр/	1	2	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л3.4 Л3.6 Э4 Э5
2.7	Системные закономерности функционирования и развития транспортно-логистических систем /Ср/	1	8	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л3.4 Л3.6 Э5 Э7

2.8	Моделирование взаимодействия и координация грузообразующих и грузопоглощающих пунктов и консолидационного логистического центра /Ср/	1	8	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л3.4 Л3.6 Э5 Э7
2.9	Развитие и эволюция транспортно-логистических систем (мировой и национальный аспекты) /Ср/	1	8	ОПК-1 ПК-4	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.4 Л3.5 Э5 Э7
Раздел 3. Методология планирования и моделирования бизнес-процессов транспортно-логистических систем					
3.1	Моделирование процессов товародвижения в логистических цепях /Лек/	1	2	ПК-4	Л1.1 Л1.4 Л1.6 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л3.1 Л3.5 Э5 Э7
3.2	Координация и организация взаимодействия логистики на транспорте с другими функциональными сферами управления цепями поставок /Лек/	1	2	ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л3.1 Л3.5 Э5 Э7
3.3	Информационное и финансовое обеспечение бизнес-процессов в транспортно-логистических системах /Лек/	1	2	ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л3.1 Л3.5 Э5 Э7
3.4	Классическая и модифицированная транспортные задачи линейного программирования /Пр/	1	2	ОПК-1 ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л3.2 Л3.7 Э5 Э6 Э7
3.5	Математическая теория управления запасами: оптимизация партии доставки в различных условиях /Пр/	1	2	ОПК-1 ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л3.2 Л3.7 Э5 Э6 Э7
3.6	Математическое моделирование размещения транспортно-складской инфраструктуры /Пр/	1	2	ОПК-1 ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л3.2 Л3.7 Э5 Э6 Э7
3.7	Web-платформы электронного бизнеса. Корпоративные обменные системы функционирования процессов в транспортной сети /Пр/	1	2	ОПК-1 ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л3.2 Л3.7 Э5 Э6 Э7
3.8	Транспортная задача линейного программирования: основные критерии оптимизации и целевые функции, ограничения и модификации /Ср/	1	5	ОПК-1 ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.5 Л3.2 Л3.7 Э1 Э2
3.9	Базовые положения математической теории управления запасами: формула Уилсона и ее модификации, технология построения графиков пополнения и расходования запасов /Ср/	1	5	ОПК-1 ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.5 Л3.2 Л3.7 Э1 Э2
3.10	Методология оптимального размещения региональных логистических терминалов: методы центра тяжести, методы теории нечетких множеств /Ср/	1	5	ОПК-1 ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.5 Л3.2 Л3.7 Э1 Э2
3.11	Современные информационные технологии поддержки разработки и принятия логистического решения. Технологии мониторинга логистических бизнес-процессов /Ср/	1	6	ОПК-1 ПК-4	Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.5 Л3.2 Л3.7 Э1 Э2
3.12	Промежуточная аттестация /Экзамен/	1	36		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В качестве оценочных средств для текущего контроля успеваемости используется устный и письменный опрос по темам дисциплины, защита отчетов по практическим занятиям (решение задач).

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена

Перечень вопросов для текущего контроля и промежуточной аттестации:

1. Философский и инновационно-технологический аспект транспортной логистики в цепях поставок
2. Общая теория транспортных систем: элементы ЕТС и организация взаимосвязи между ними
3. Основные понятия, классификации и виды транспортно-логистических систем

4. Организация транспортных систем на основе процессного и системного подходов
5. Структурно-функциональная характеристика транспортных сетей
6. Общесистемные функции транспортно-логистических систем
7. Теоретические основы развития транспортно-распределительных систем в логистических проектах
8. Особенности логистического сервиса при функционировании систем товародвижения
9. Менеджмент транспортно-логистических систем
10. Интегрированная логистика - методологическая основа управления безопасностью на транспорте
11. Проблемы обеспечения безопасности транспортно-логистических систем
12. Научно-методологические принципы формирования логистических цепей экономическими субъектами рынка
13. Логистические функции транспорта
14. Методология формирования макрологистических систем
15. Логистические терминалы как основа формирования транспортных потоков
16. Проектирование и эксплуатация транспортно-логистических центров
17. Идеология регионального консолидирующего логистического центра
18. Моделирование процессов системы доставки грузов и складской подсистемы
19. Моделирование грузообразующих и грузопоглощающих пунктов и консолидационного логистического центра
20. Системные закономерности функционирования и развития транспортно-логистических систем
21. Моделирование показателей эффективности системы доставки
22. Методологические аспекты интеграции различных видов транспорта в единую систему
23. Концептуально-методологические основы согласованного функционирования транспортных систем различных уровней
24. Стратифицированная модель транспортной системы региона
25. Многоуровневая структура управления транспортной системой региона
26. Транзитный потенциал транспортных систем: понятие, виды, характеристика
27. Моделирование маршрутов движения в транспортно-логистических сетях
28. Алгоритмы динамического определения маршрутов доставки грузов в логистических системах
29. Оценка параметров контейнерных систем при развитии транспортных логистических систем
30. Моделирование повышения эффективности транзитных сообщений

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств

Программа оценивания контролируемых компетенций
 Требования к ответам в ходе устного и письменного опроса
 Требования к содержанию отчетов по практическим занятиям и их защите
 Шкалы оценивания результатов освоения дисциплины
 Примерные вопросы для экзамена
 Экзаменационные билеты

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Курганов В. М., Миротин Л. Б., Миротин Л. Б.	Международные перевозки: допущено УМО по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по специальности "Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильный транспорт)" направления подготовки "Организация перевозок и управление на	Москва: Академия, 2013
Л1.2	Некрасов А. Г., Миротин Л. Б., Меланич Е. В., Некрасова М. А.	Управление цепями поставок в транспортном комплексе: допущено УМО вузов по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по специальности "Менеджмент высоких технологий" направления подготовки дипломированных специалистов "Организация и управление наукоемкими производствами"	Москва: Горячая линия - Телеком, 2012
Л1.3	Нагапетьянц	Коммерческая логистика: Учебное пособие	Москва: Вузовский учебник, 2014
Л1.4	Дыбская	Логистика складирования: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014
Л1.5	Сергеев, Дыбская, Будрина, Домнина	Корпоративная логистика в вопросах и ответах	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.6	Петрова, Афонин, Царегородцев, Афолина	Транспортная логистика: организация перевозки грузов: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2014
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Миротин Л.Б.	Логистика: Управление в грузовых транспортно-логистических системах: Учеб. пособие для вузов, обучающихся по спец. 653400 "Организация перевозок и управление на трансп."	Москва: Юристъ, 2002
Л2.2	Громов Н. Н., Персианов В. А.	Менеджмент на транспорте: допущено М-вом образования РФ в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по спец. 061100 "Менеджмент организации"	Москва: Академия, 2010
Л2.3	Миротин Л. Б., Покровский А. К.	Маркетинг на транспорте: допущено УМО по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по специальностям направления подготовки "Организация перевозок и управление на транспорте" и по направлениям подготовки бакалавров "Эксплуатация транспортных средств" и "Технология транспортных процессов"	Москва: Академия, 2013
Л2.4	Галабурда В.Г.	Единая транспортная система: Учебник для вузов ж.-д. тр-та	Москва: Транспорт, 2001
Л2.5	Миротин Л. Б., Ташбаев Ы.Э., Касенов А.Г.	Логистика: Обслуживание потребителей: Учеб. для вузов, обучающихся по спец. 653400 "Организация перевозок и управление на трансп."	Москва: ИНФРА-М, 2002
Л2.6	Миротин Л.Б.	Транспортная логистика: Учебник для студентов, обучающихся по специальности "Организация перевозок и управление на транспорте"	Москва: Экзамен, 2005
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Самуйлов В. М., Якушев Д. С., Петров А. В.	Региональная логистика. Методология формирования логистических сетей: монография	Москва: Учебно-методический центр по образованию на ж.-д. трансп., 2010
Л3.2	Гниломедов П. И., Пирогова И. Н., Скачков П. П.	Линейное программирование: Методические указания	Екатеринбург: УрГУПС, 2007
Л3.3	Гашкова Л. В., Петров А. В., Петрова А. В.	Региональная логистика: учебное пособие для студентов специальностей 080301 - "Коммерция (торговое дело)", 080506 - "Логистика и управление цепями поставок", 100700 - "Торговое дело", "Менеджмент" профиль "Логистика" всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2012
Л3.4	Голубева В. А., Самуйлов В. М., Черных В. В.	Организация и управление региональной логистикой: учебно-методическое пособие для студентов специальностей 080301 "Коммерция (торговое дело)", 080506 "Логистика и управление цепями поставок"	Екатеринбург: УрГУПС, 2012
Л3.5	Самуйлов В. М., Петров А. В., Петрова А. В., Богданова М. М.	Международная логистика: учебное пособие	Екатеринбург: УрГИ, 2009
Л3.6	Галкин А. Г., Самуйлов В. М., Кошкароев В. Е., Кошкароев Е. В.	Научные основы организации инновационной деятельности на транспорте и в дорожном хозяйстве: (теория, методология, практика) : монография	Екатеринбург: УрГУПС, 2012
Л3.7	Сеславин А. И., Сеславина Е. А.	Исследование операций и методы оптимизации: рекомендовано Московским государственным технологическим университетом "СТАНКИН" в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по направлению подготовки 230700 "Прикладная информатика" ВО. Регистрационный номер рецензии 273 от 16 июня 2014 г. базового учреждения ФГАУ "Федеральный институт развития образования"	Москва: ФГБОУ "Учеб.-метод. центр по образованию на ж.-д. трансп.", 2015
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			

Э1	www.logistik.ru
Э2	logisticstime.com
Э3	www.logistics.ru
Э4	lscm.ru/
Э5	www.logistic-world.ru
Э6	http://cals.ru/
Э7	http://logirus.ru/

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Программное обеспечение для проведения практических занятий: MS Office Excel, MS Office Project
6.3.1.2	Операционная система Windows

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	http://www.topplan.ru/
6.3.2.2	http://vch.ru/
6.3.2.3	http://logistic-info.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Для проведения лекционных занятий используются аудитории с мультимедийным оборудованием
7.2	Для практических занятий используются компьютерные классы УрГУПС
7.3	Для самостоятельной работы используются аудитории кафедры, компьютерные классы и читальный зал библиотеки

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа аспирантов в университете является важным видом учебной и научной деятельности. ФГОС предусматривается около половины времени из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу.

Самостоятельная работа включает в себя:

- изучение и систематизацию справочных материалов с использованием библиотек информационно-поисковых систем;
- изучение учебной, методической и научной литературы;
- подготовку к занятиям и контрольным мероприятиям.

Основными видами самостоятельной работы аспиранта с участием преподавателя являются:

- текущие консультации.

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам аспирант должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
 "Уральский государственный университет путей сообщения"
 (ФГБОУ ВПО УрГУПС)

Б1.В.ДВ.2.2 Теория игр

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Высшая и прикладная математика		
Учебный план	23.06.01	Техника и технологии наземного транспорта (Организация производства).plx	
	Направление -	23.06.01 "Техника и технологии наземного транспорта"	
	Направленность -	"Организация производства "	
Квалификация	Исследователь. Преподаватель-исследователь		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Часов контактной работы всего	44,2
в том числе:		Контактная аудиторная работа (в расчете на 1 группу)	38
аудиторные занятия	38	Контактная внеаудиторная работа (в расчете на 1 группу)	3,8
самостоятельная работа	70	в том числе:	
часов на контроль	36	групповые консультации	1,8
		текущие консультации по практическим занятиям	2
Виды контроля в семестрах		Контактная работа на аттестационные испытания	2,4
экзамены	1	консультация перед экзаменом	2
		прием экзамена	0,4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18							18	18
Лабораторные										
Практические	20	20							20	20
Промежуточная аттестация (экзамен)	36	36							36	36
Сам. работа	70	70							70	70
Итого	144	144							144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Приобретение знаний, умений и навыков, обеспечивающих решение профессионально-ориентированных задач оптимизации. Задачами изучения дисциплины являются: освоение методов аналитического и графического решения задач теории игр, овладение методикой построения сетевых графиков и расчетов параметров событий и работ на сетевом графике.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.2
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Знания, умения и навыки, сформированные на предыдущей ступени высшего образования (специалитет, магистратура) в области математики.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Б3 Научные исследования
2.2.2	Б4 Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологий наземного транспорта

Знать:

Уровень 1	элементы линейной алгебры и аналитической геометрии, теории вероятностей и статистики
Уровень 2	методы применения элементов линейной алгебры и аналитической геометрии, теории вероятностей и статистики к решению задач защиты информации
Уровень 3	приложение теории игр к решению задач защиты информации

Уметь:

Уровень 1	составлять математические модели задач теории игр
Уровень 2	-
Уровень 3	-

Владеть:

Уровень 1	методами математического анализа
Уровень 2	методами математического моделирования
Уровень 3	-

ПК-4: способностью проводить технико-экономический анализ различных образцов техники наземного транспорта, транспортно-технологических систем, а также проводить испытания и контроль качества объектов наземного транспорта и принимать обоснованные технико-экономические решения

Знать:

Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

Уметь:

Уровень 1	составлять математические модели задач теории игр
Уровень 2	интерпретировать полученные результаты
Уровень 3	-

Владеть:

Уровень 1	математическим аппаратом при решении профессиональных проблем
Уровень 2	-
Уровень 3	-

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	элементы линейной алгебры и аналитической геометрии, теории вероятностей и статистики.
3.2	Уметь:

3.2.1	составлять математические модели задач теории игр, проводить расчеты количественных показателей, анализировать и интерпретировать полученные результаты.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами математического анализа и моделирования, математическим аппаратом при решении профессиональных проблем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Матричные и антагонистические игры, их использование при экономическом моделировании				
1.1	Основные характеристики антагонистических игр и их свойства /Лек/	1	4	ОПК-1 ПК-4	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
1.2	Основные характеристики антагонистических игр и их свойства /Ср/	1	12	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э2
1.3	Основные характеристики антагонистических игр и их свойства. Определение и основные свойства матричных игр. Специальные типы матричных игр. /Пр/	1	4	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э2
1.4	Определение и основные свойства матричных игр. Специальные типы матричных игр. /Лек/	1	4	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.2 Л3.1 Э1
1.5	Определение и основные свойства матричных игр. Специальные типы матричных игр. /Ср/	1	12	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.2 Л3.1 Э2
	Раздел 2. Теория статистических решений и ее применение при решении экономических задач				
2.1	Байесовский подход к решению статистических игр. Минимаксный подход к их решению. Игры с экспериментом /Лек/	1	6	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э3
2.2	Байесовский подход к решению статистических игр. Минимаксный подход к их решению. Игры с экспериментом /Пр/	1	4	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.3	Определение и свойства биматричных игр. Примеры /Пр/	1	4	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.4	Байесовский подход к решению статистических игр. Минимаксный подход к их решению. Игры с экспериментом /Ср/	1	12	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.5	Определение и свойства биматричных игр. Примеры /Лек/	1	4	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.6	Определение и свойства биматричных игр. Примеры /Ср/	1	12	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.7	Сетевое планирование и его характеристики. Задача максимизации потока. Методы нахождения максимальных потоков /Пр/	1	4	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.8	Задача максимизации потока. Методы нахождения максимальных потоков /Ср/	1	10	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.9	Порядок и правила построения сетевых графиков. Временные параметры событий и работ сетевых графиков /Пр/	1	4	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.10	Сетевое планирование в условиях неопределенности. Организация сетевых графиков /Ср/	1	12	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.11	Промежуточная аттестация /Экзамен/	1	36	ОПК-1 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.3 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Для текущего контроля используются: устный и письменный контроль усвоения разделов дисциплины; проверка знаний базовых терминов дисциплины, выполнение аудиторной контрольной работы по теме дисциплины и типового расчета. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.
Примерные вопросы к экзамену:

1. Определение и примеры антагонистических игр.
2. Понятие седловой точки и условия ее существования в антагонистической игре.
3. Матричные игры. Основная теорема теории матричных игр.
4. Стратегия игрока. Платежная матрица.
5. Чистые и смешанные стратегии игроков. Цена игры. Оптимальные стратегии.
6. Основные методы решения матричных игр.
7. Сведение матричной игры к паре взаимно двойственных задач линейного программирования.
8. Байесовский подход к решению статистических игр.
9. Минимаксный подход к решению статистических игр.
10. Статистические игры с экспериментом, их особенности.
11. Матрица последствий и матрица сожалений. Критерий минимизации ожидаемых сожалений.
12. Критерий Лапласа, Вальда, Сэвиджа, Гурвица.
13. Критерий максимизаций ожидаемого дохода.
14. Биматричные игры. Теорема о существовании ситуации равновесия в биматричной игре.
15. Примеры экономических и политических ситуаций, моделируемых с помощью биматричных игр.
16. Что называется равновесием Нэша в биматричной игре?
17. Задачи о потоках в сетях, их особенности.
18. Основные признаки классификации систем сетевого планирования.
19. Диаграмма Ганта. Работа, событие.
20. Правила построения сетевых графиков.
21. Критический путь. Ранние и поздние сроки работ. Резерв времени события, работы.
22. Основные методы расчета параметров сетевого графика.
23. Способы оптимизации сетевого графика.
24. Методы нахождения максимальных потоков.
25. Достоинства и недостатки сетевого планирования и управления. Эффективность его применения.

5.2. Темы письменных работ

Тема типового расчета: "Сетевое планирование"

5.3. Фонд оценочных средств

Программа формирования контролируемых компетенций

Требования к ответам в ходе устного и письменного контроля усвоения разделов дисциплины

Перечень понятий, необходимых для усвоения

Перечень требований к качеству выполнения аудиторной контрольной работы

Комплект заданий для выполнения аудиторной контрольной работы

Перечень требований к выполнению типового расчета

Шкалы оценивания результатов освоения дисциплины

Примерные вопросы для промежуточной аттестации

Билеты для зачета

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Красс	Моделирование эколого-экономических систем: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013
Л1.2	Невежин	Теория игр. Примеры и задачи: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кремер Н. Ш.	Высшая математика для экономистов: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2010
Л2.2	Гончарь П. С., Гончарь Л. Э., Завалищин Д. С.	Теория игр: учебное пособие для студентов, бакалавров и магистрантов экономических специальностей	Екатеринбург: УрГУПС, 2011
Л2.3	Гончарь П. С., Гончарь Л. Э., Белослудцев О. А.	Сетевые модели в управлении проектами: учебное пособие для студентов экономических и управленческих направлений подготовки бакалавров: 080100.62 - "Экономика", 080200.62 - "Менеджмент", 080400.62 - "Управление персоналом", 100700.62 - "Торговое дело" всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2014

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Гончарь П. С., Гончарь Л. Э., Завалищин Д. С.	Задания по теории игр с примерами решения: учебно-методическое пособие для студентов экономических специальностей и направлений подготовки	Екатеринбург: УрГУПС, 2012
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	http://www.exponenta.ru		
Э2	Система электронной поддержки обучения BlackBoard Learn: bb.usurt.ru		
Э3	http://www.math.ru		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система Windows, пакет приложений Microsoft Office		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Не используются		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оборудованных средствами мультимедиа.
7.2	Практические занятия проводятся в аудиториях для практических (семинарских) занятий.
7.3	Для самостоятельной работы используются аудитории университета, читальный зал, компьютерные классы с доступом в сеть Интернет, фонд электронных библиотек.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Формы самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение основной и дополнительной литературы; - подготовка к контрольным мероприятиям текущей и промежуточной аттестации. <p>Основными видами самостоятельной работы обучающихся с участием преподавателя являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущие консультации по освоению разделов дисциплины; - самостоятельная подготовка к аудиторной контрольной работе и выполнение типового расчета. <p>Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам обучающийся должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины.</p> <p>При выполнении самостоятельной работы обучающийся должен руководствоваться методическими указаниями, размещенными на странице данной дисциплины в системе электронной поддержки обучения BlackBoard Learn (сайт bb.usurt.ru).</p>	