

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Красноярский институт железнодорожного транспорта

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

УТВЕРЖДЕНА
приказ и.о. ректора
от «17» июня 2022 г. № 78

ФТД.01 Основы научных исследований
рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 38.03.01 Экономика

Профиль – Экономика предприятий и организаций

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма и срок обучения – 4 года очная форма

Кафедра-разработчик программы – Управление персоналом

Общая трудоемкость в з.е. – 2

Формы промежуточной аттестации в семестрах

Часов по учебному плану (УП) – 72

очная форма обучения: зачет 1

Очная форма обучения	Распределение часов дисциплины по семестрам		
	Семестр	1	Итого
	Число недель в семестре	17	
	Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий		34	34
– лекции		17	17
– практические (семинарские)		17	17
Самостоятельная работа		38	38
Итого		72	72

КРАСНОЯРСК



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954.

Программу составили:

канд.техн.наук, доцент

В.О. Колмаков

канд. экон. наук, доцент

Н.Н. Еронкевич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление персоналом», протокол от «28» апреля 2022 г. № 10.

Заведующий кафедрой, канд. техн. наук, доцент

В.О. Колмаков

1.1 Цель дисциплины	
1	формирование у обучающихся знаний и навыков в области научных исследований и организации исследовательской работы
1.2 Задачи дисциплины	
1	освоить теоретические предпосылки и нормативные положения, регламентирующие исследовательскую деятельность
2	сформировать практические навыки проведения научно-исследовательской работы
3	сформировать практические навыки оформления результатов научных исследований и их презентации в рамках публичных выступлений
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Научно-образовательное воспитание обучающихся	
Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности;	
– создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками;	
– популяризация научных знаний среди обучающихся;	
– содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества;	
– создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества;	
– совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;	
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;	
– формирование психологии профессионала;	
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;	
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
	Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые на уровне среднего образования
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.15 Микроэкономика
2	Б1.О.16 Макроэкономика
3	Б1.О.19 Финансовая грамотность
4	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика
5	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
6	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Планируемые результаты обучения

	достижения компетенции	
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Знает положения основных научных экономических школ и содержательно интерпретирует их для достижения целей профессиональной деятельности	Знать: современное состояние научных исследований экономике; особенности научно-исследовательской деятельности в экономике; теоретические и практические приемы применения результатов исследований в экономике. Уметь: использовать методологию научно-исследовательской деятельности; разрабатывать проекты исследований; использовать достижения научных школ в соответствии с поставленной задачей. Владеть: навыками интерпретации достижения экономических теорий и научных школ; методами разработки и принятия решений в профессиональной деятельности; приемами внедрения достижения экономических теорий и научных школ в экономике.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работы	Семестр	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции
			Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	Раздел 1. Понятие о науке и научных исследованиях.						
1.1	Основные понятия. Этапы развития науки	1	6	6		14	УК-10.1
2.0	Раздел 2. Научные публикации.						
2.1	Порядок написания научной публикации. Теоретические исследования	1	6	6		12	УК-10.1
3.0	Раздел 3. Методы и приемы научной презентации						
3.1	Создание научной презентации	1	5	5		12	УК-10.1
	Итого	1	17	17		38	УК-10.1

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине: оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.1.1	Рыжков И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]. – https://e.lanbook.com/book/145848	Санкт-Петербург : Лань, 2020	100% онлайн
6.1.1.2	Космин В. В.	Основы научных исследований (Общий курс) : учеб. пособ. для ВУЗов [Электронный ресурс]. – https://znanium.com/catalog/document?id=357975	Москва : РИОРИНФРА-М, 2020	100% онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1	Кузнецов И. Н.	Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления : учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]. – https://znanium.com/catalog/document?id=431833	Москва : Дашков и К°, 2022	100% онлайн

6.1.2.2	Мыльник В. В., Титаренко Б. П.	Исследование систем управления: учебное пособие [Электронный ресурс]. – https://znanium.com/catalog/document?id=354882	Москва : ИНФРА-М, 2019	100% онлайн
6.1.2.3	Половинкин А. И.	Основы инженерного творчества : учебное пособие [Электронный ресурс]. – https://e.lanbook.com/book/123469	Санкт-Петербург : Лань, 2019	100% онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	Колмаков В.О.	Основы научных исследований: методические материалы и указания по изучению дисциплины для обучающихся направления подготовки 38.03.01 Экономика [Электронный ресурс]. – URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&S21COLORTERMS=1&P21DBN=IBIS&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&LNG=&Z21ID=4444&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=1&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D001%2F%D0%9A%2060%2D447393620%3C%2E%3E%29&FT_PREFIX=KT=&SEARCH_STRING=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=5&auto_open=4	Красноярск : КрИЖТ ИрГУПС, 2023	100% онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
6.2.1	Библиотека КрИЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта –филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/ . – Режим доступа: после авторизации. – Текст: электронный.			
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013-2023. – URL: http://umczdt.ru/books/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.3	Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва. 2011-2023. – URL: http://znanium.com . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.4	Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020-2023. – URL: https://urait.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный			
6.2.5	Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011-2023. – URL: http://e.lanbook.com . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.6	Университетская библиотека онлайн : электронная библиотека : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2006-2023. – URL: https://biblioclub.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.			
6.2.7	Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная информационно-образовательная среда] / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: http://sdo1.krsk.irkups.ru/ . – Текст: электронный.			
6.2.8	Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003-2023. – URL: http://www.rzd.ru/ . – Текст: электронный.			
6.2.9	Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2016-2023. – URL: https://rusneb.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный			
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы				
6.3.1 Базовое программное обеспечение				
6.3.1.1	Microsoft Windows Vista Business Russian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition (дог №2 от 29.05.2014 – 100 лицензий; дог №0319100020315000013-00 от 07.12.2015 – 87 лицензий).			
6.3.2 Специализированное программное обеспечение				
6.3.2.1	Не используется			
6.3.3 Информационные справочные системы				
6.3.3.1	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: http://dcenti.krw.rzd . – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный			
6.3.3.2	Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.			
6.3.3.3	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (БД АСПИЖТ) : сайт КонсультантПлюс / АО НИИАС. – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.			

6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Не используется
7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Л, Т, Н КриЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2 И
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал библиотеки; – компьютерные классы А-224, А-409, А-414, Л-203, Л-204, Л-214, Л-404, Л-410, Н-204, Н-207, Т-46, Т-5.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Лекция (от латинского «lectio» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. В конспект рекомендуется выписывать определения, формулировки и доказательства теорем, формулы и т.п. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запомнились. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий и наиболее часто употребляемые формулы дисциплины. К каждой лекции следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. При этом необходимо воспроизводить на бумаге все рассуждения, как имеющиеся в учебнике или конспекте, так и пропущенные в силу их простоты. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>
Практическое занятие	<p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей</p>

	<p>теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины.</p> <p>Особое внимание следует обращать на определение основных понятий дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют понятия</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Обучение по дисциплине «Основы научных исследований» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. На самостоятельную работу отводится 38 час по очной форме обучения. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ). При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.</p> <p>ИДЗ должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»</p> <p>Обучающийся очной формы обучения выполняет:</p> <p>1 семестр ИДЗ № 1 «Творческое задание по анализу используемых методов при научном исследовании». Задание размещено в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет</p>	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
ФТД.01 Основы научных исследований**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине**

ФТД.01 Основы научных исследований

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией КриЖТ ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.

Программа контрольно-оценочных мероприятий.

Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Основы научных исследований» участвует в формировании компетенций:

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
1 семестр					
1	1-5	Текущий контроль	1.1 Основные понятия. Этапы развития науки	УК-10.1	Собеседование (устно), Тестирование (компьютерные технологии)
2	6-10	Текущий контроль	2.1 Порядок написания научной публикации. Теоретические исследования	УК-10.1	Собеседование (устно), Тестирование (компьютерные технологии)
3	11-16	Текущий контроль	3.1 Создание научной презентации	УК-10.1	Собеседование (устно), Тестирование

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
					(компьютерные технологии)
4	17	Промежуточная аттестация - зачет	Темы 1.1-1.3	УК-10.1	Собеседование (устно), Тестирование по дисциплине (компьютерные технологии)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

Описание шкал оценивания

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

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

Для оценивания результатов обучения используется двухбалльная («зачтено» и «не зачтено») и четырехбалльная шкала («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы по темам дисциплины
2	Тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовые тестовые задания
3	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и типовых практических заданий (билетов) к зачету Типовые тестовые задания

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенция не сформирована

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

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

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Критерии и шкала оценивания при собеседовании

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	зачтено
«хорошо»	
«удовлетворительно»	
«неудовлетворительно»	не зачтено

Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ

Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий

Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ

Не было попытки выполнить задание; отказ в ответе на поставленный вопрос

Критерии и шкала оценивания тестов по темам

Шкала оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»		Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»		Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«не удовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые вопросы для собеседования

Ниже приведены образцы типовых вопросов для собеседований, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Образец типовых вопросов для собеседования
по теме «Основные понятия. Этапы развития науки»

1. Общее представление о науке и ее развитии.
2. Специфика научной деятельности.
3. Объект научного исследования
4. Проблематика исследования

Образец типовых вопросов для собеседования
по теме «Порядок написания научной публикации. Теоретические исследования»

1. Формулирование научно-технической проблемы.
2. Этапы научно-исследовательской работы.
3. Принципы моделирования.
4. Разработка рабочей гипотезы

Образец типовых вопросов для собеседования
по теме «Создание научной презентации»

1. Лабораторные исследования.
2. Производственные эксперименты.
3. Экспертный опрос.
4. Статистическое исследование.
5. Стохастические методы

3.2 Типовые тестовые задания по дисциплине

Компьютерное тестирование обучающихся по темам и дисциплине используется при проведении текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся.

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

Тестовое задание (ТЗ) – варьирующаяся по элементам содержания и по трудности

единица контрольного материала, минимальная составляющая единица сложного (составного) педагогического теста, по которой испытуемый в ходе выполнения теста совершает отдельное действие.

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

Типы тестовых заданий:

ЗТЗ – тестовое задание закрытой формы (ТЗ с выбором одного или нескольких правильных ответов);

ОТЗ – тестовое задание открытой формы (с конструируемым ответом: ТЗ с кратким регламентируемым ответом (ТЗ дополнения); ТЗ свободного изложения (с развернутым ответом в произвольной форме)).

Тестирование по разделам проводится в рамках текущего контроля по дисциплине.

**Структура тестовых материалов
по дисциплине «Основы научных исследований»**

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
УК-10.1 Знает положения основных научных экономических школ и содержательно интерпретирует их для достижения целей профессиональной деятельности	1.1 Основные понятия. Этапы развития науки	Основные понятия. Этапы развития науки	Знание	9 – ОТЗ 9 – ЗТЗ
		Основные понятия. Этапы развития науки	Знание	9 – ОТЗ 9 – ЗТЗ
		Основные понятия. Этапы развития науки	Умения	9 – ОТЗ 9 – ЗТЗ
	2.1 Порядок написания научной публикации. Теоретические исследования	Научное исследование: его виды и стратегии	Знание	9 – ОТЗ 9 – ЗТЗ
		Функции научного знания	Знание	9 – ОТЗ 9 – ЗТЗ
		Методы и методические приемы проведения научного исследования	Умения	9 – ОТЗ 9 – ЗТЗ
	3.1 Создание научной презентации	Информационные и библиографические источники информации	Умения	9 – ОТЗ 9 – ЗТЗ
		Основные средства поиска, сбора, систематизации и анализа исходных источников информации	Знание	9 – ОТЗ 9 – ЗТЗ
		Методика информационного поиска	Знание	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
	Итого			

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

Итоговый тест по дисциплине «Основы научных исследований»
Тест содержит 20 вопросов, в том числе 10 – ОТЗ, 10 – ЗТЗ.

Норма времени – 40 мин.

1. В классификации наук Ф. Энгельса существуют два подхода исторический и _____.

2. Познавательная функция науки это:

- А) Расширение знания об окружающем мире, обществе и человеке.
- В) Создание новых технологий обучения.
- С) Развитие новых технологий в производительных силах общества.
- Д) Систематизация знаний об окружающем мире, обществе и самом человеке.

3. Идеалом науки, по мнению большинства учёных, является _____.

4. Российская академия наук учреждена по распоряжению _____.

5. Американский психолог А. Кац выделил четыре типа ученых. Соотнесите понятия и определения:

- | | |
|----------------|---|
| 1. Инициаторы | А) Они недисциплинированные, надменные и замкнутые. Их, как правило, не интересуют события, происходящие вокруг них. Тем не менее, они обладают даром извлекать смысл из того, что, на первый взгляд, кажется бессмыслицей. Они любят простоту и предпочитают работать над проблемами, которые могут иметь элегантное и строгое решение |
| 2. Методологи | Б) Спокойны и обязательны, возможно, они имеют более скромный интеллектуальный потенциал, чем ученые других групп. Их талант состоит в умении решать уже поставленные проблемы |
| 3. Исполнители | В) Обладают быстрым умом, у них возникает множество удачных идей, но они не любят обдумывать детали и придавать своим мыслям строгую законченную форму. Они серьезны и вдумчивы, но, имея большие амбиции, бывают часто тщеславны и заносчивы |
| 4. Эстеты | Г) В наибольшей степени наделены творческими способностями. Они эмоциональны, непринужденны, скромны в общении с другими |

6. По источнику финансирования выделяют ...

- А) Частные, хоздоговорные и нефинансируемые научные исследования.
- В) Государственные, хоздоговорные и нефинансируемые научные исследования.
- С) Бюджетные, отраслевые и нефинансируемые научные исследования.
- Д) Бюджетные, хоздоговорные и коммерческие научные исследования.
- Е) Бюджетные, хоздоговорные и нефинансируемые научные исследования

7. Виды справочных изданий:

- А) Доклады, тезисы докладов, научные сборники.
- В) Монографии, сборники материалов, авторефераты.
- С) Словари, энциклопедии, справочники специалиста.
- Д) Учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие.
- Е) Библиографические, реферативные, обзорные издания

8. Напишите высший научный орган Российской Федерации – это _____.

9. Соотнесите понятия и определения

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Библиографический указатель | А) Библиографическое пособие, представляющее собой связное повествование |
|--------------------------------|--|

2. Библиографический обзор
- Б) Это библиографическое пособие с простой структурой, включающее БЗ на материалы по узкой, как правило, теме или вопросу, небольшое по объему и несложное по структуре и не имеющее справочно-поискового аппарата
3. Библиографический список в НИР
- В) Библиографическое пособие значительного объема со сложной структурой и научно-справочным аппаратом. Он отражает документы и иные материалы, раскрывающие либо узкую, конкретную тему (проблему), либо многоаспектную, а зачастую – даже отрасль знания или область науки

10. Определите последовательность процесса моделирования, впишите в таблицу

1.	А) Проверка на достоверность.
2.	Б) Обновление модели.
3.	В) Построение гипотезы.
4.	Г) Постановка задачи.
5.	Д) Применение.

1	2	3	4	5

11. Автор первой в России методики составления рефератов и рецензий – это _____.

12. Основные виды рефератов:

- А) Индикативный, фактографический.
 В) Рекомендательный, сводный оценочный.

13. Логика исследования включает:

- А) Постановочный этап.
 В) Исследовательский этап.
 С) Оформительско-внедренческий этап.
 D Все варианты верны.

14. Метод исследования, который предполагает организацию ситуации исследования и позволяет её контролировать _____.

15. Тип вопроса в анкете или интервью, предоставляющий респонденту возможность самостоятельно выстроить свой ответ _____.

16. Метод исследования, предполагающий выяснение интересующей информации в процессе двустороннего общения с испытуемым, - это _____.

17. Эксперимент, который выявляет актуальный уровень развития некоторого свойства у испытуемого или группы, называется _____.

18. Воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объекте, специально созданном для его изучения – это _____.

19. Соотнесите понятия и определения

1. Объект
- А) Творческая деятельность субъекта, ориентированная на получение достоверных знаний о мире

2. Субъект	Б) Продукт общественной материальной и духовной деятельности людей.
3. Знание	В) Предмет изучения, явление окружающего мира, на которое направлено внимание ученого
4. Познание	Г) Исследователь или научный коллектив, осуществляющий познание

20. Установите верную последовательность структурных компонентов учебного реферата, указав рядом с цифрами буквы:

- А) Основная часть.....1
- В) Список литературы.....2
- С) Оглавление (план).....3
- Д) Заключение.....4
- Е) Введение.....5
- Ф) Титульный лист.....6
- Г) Приложение.....7

3.3. Перечень теоретических вопросов к зачету
(для оценки знаний)

1. Исторический метод исследования.
2. Статистико-экономический метод исследований.
3. Монографический метод исследования.
4. Экспериментальный метод исследования.
5. Расчетно-конструктивный метод исследования.
6. Балансовый метод исследования.
7. Абстрактно-логический метод исследования.
8. Комплексно-программно-целевой метод исследования.
9. Экономико-математический метод исследования.
10. Социологический метод исследования.
11. Функции и задачи научно-исследовательской работы студентов железнодорожного ВУЗа.
12. Организация НИРС в железнодорожном ВУЗе.
13. Правила (алгоритм) чтения научной статьи. Сделайте конспект прилагаемой статьи по алгоритму.
14. Методы быстрого чтения. Вам будет выдана на короткое время статья, прочитайте ее методом скорочтения, напишите ключевые слова и реферат-аннотацию по материалам статьи.
15. План научного доклада. Сделайте план доклада по гипотетической проблеме (для Вас): «Организация научной деятельности студентов в КрИЖТ».
16. Понятие реферата и ключевых слов научной статьи. Сделайте список ключевых слов и реферат предложенной статьи.
17. Основные положения об аспирантуре в ИрГУПС.
18. Гипотеза, цель, задачи и структура выпускной квалификационной работы в железнодорожном ВУЗе.
19. Гипотеза, цель, задачи и структура кандидатской диссертации.
20. Особенности, задачи, структура и порядок подготовки отчета о научном исследовании.
21. Социологический опрос, интервьюирование, анкетирование. Подготовьте примерный план анкеты для анонимного опроса по гипотетической выбранной Вами проблеме.
22. Социометрические исследования. Методика проведения. Матричный анализ.
23. Метод генерации идей «Мозговая атака». Приведите пример.
24. Метод генерации идей «Пробежка по алфавиту». Приведите пример.

25. Метод генерации идей «Вхождения в исторический образ». Приведите пример.
26. Метод генерации идей «Синектика». Приведите пример.
27. Метод генерации идей «Фокальные объекты». Приведите пример.
28. Метод генерации идей «Морфологический анализ». Приведите пример.
29. Цель, задачи и структура вводной части выпускной квалификационной работы.
30. Цель, задачи и структура литературного обзора выпускной квалификационной работы.
31. Цель, задачи и структура разделов (глав) основной части выпускной квалификационной работы.
32. Цель, задачи и структура заключения выпускной квалификационной работы.
33. Порядок подготовки библиографического списка в конце выпускной квалификационной работы.
34. Алгоритм написания научной статьи. Подготовьте план статьи на тему вашего исследования.
35. Научная степень, ученое звание. Дайте понятия, особенности, иерархические ряды.
36. Общая характеристика экономических методов исследования.
37. Раскройте понятия: научная статья. Тезисы. Отчет о научной работе. Реферат статьи (отчета). Доклад. Оппонирование. Пропонирование.
38. План научного исследования. Приведите пример.
39. Порядок, методика и характерные особенности защиты выпускной квалификационной работы (выступления с докладом) в железнодорожном ВУЗе.
40. Раскройте понятия: библиография. Системный и алфавитный каталог. Межбиблиотечный абонемент. Учебник. Пособие. Методичка. Реферативный журнал. Прайс-лист. Реферат (научный). Материалы. Статья. Заметка. Информация. Очерк. Зарисовка. Подборка.
41. Конспекты. Лекции. Статья. Научный доклад. Продемонстрируйте любой Ваш конспект по дисциплине.

3.4. Перечень типовых простых практических заданий к экзамену (для оценки умений, навыков и/или опыта профессиональной деятельности)

1. Прочитайте аннотацию. Определите ее вид. Аргументируйте свой ответ: Орлов А.А. Введение в профессиональную деятельность: Практикум по педагогике. — М., 2003. — 240 с. Содержание и методический аппарат практикума ориентированы на включение студентов в продуктивную самостоятельную работу с целью развития мотивов и умений учения, формирования профессиональной направленности мышления, профессиональных ценностных ориентаций и этических позиций, а также стимулирования потребности в профессиональном самообразовании и самовоспитании. Представлена система индивидуализированных заданий, выполнение которых позволит студентам самим выбирать направления, формы и темпы продвижения в изучении дисциплины «Введение в педагогическую деятельность». Для студентов первого курса высших педагогических учебных заведений и работающих с ними преподавателей.

2. Прочтите статью и самостоятельно составьте аннотацию. В случае затруднения можно обратиться к речевым стандартам, приведенным ниже.

1. Статья (работа) опубликована (помещена, напечатана) в журнале (газете)...

2. Монография вышла в свет в издательстве...

3. Статья посвящена вопросу (теме, проблеме)...

4. Статья представляет собой обобщение (обзор, изложение, анализ, описание — указать чего?)...

5. Автор ставит (освещает) следующие проблемы (останавливается на следующих проблемах, касается следующих вопросов)...

6. В статье рассматривается (затрагивается, обобщается — что?)...; говорится (о чем?)...; дается оценка (анализ, обобщение — чего?)...; представлена точка зрения (на что?)...; поставлен вопрос (о чем?)...

7. Статья адресована...; предназначена (кому?)...; может быть использована (кем?)...; представляет интерес (для кого?)...

3. Прочитайте статью. Напишите рецензию на эту статью с использованием речевых стандартов.

4. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков: Текст: «Главным стержнем рабочего плана является структура _____ по главам _____ и параграфам. Каждый самостоятельно исследуемый _____ должен быть органической частью темы и позволять изучить ее наиболее полно, всесторонне, так, чтобы диссертационная работа стала законченным исследованием. Названия глав/разделов и параграфов, их количество и объемы в процессе работы могут меняться. _____ здесь выступает, прежде всего, наличие материала. Затем разрабатывается внутренняя структура каждой самостоятельной части диссертации, определяется количество и характер вопросов, которые предполагается исследовать, их _____, логическая связь, взаимозависимость, подчиненность.» Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз. Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов:

- 1) Курсовая;
- 2) Слово;
- 3) Вопрос;
- 4) Диссертация;
- 5) Предел;
- 6) Раздел;
- 7) Пункт;
- 8) Критерий;
- 9) Доказательность;
- 10) Последовательность.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

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

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Собеседование	Собеседование проводится на практическом занятии по теме, изученной на лекции. Во время собеседования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий разрешено. Преподаватель на лекции, предшествующей занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему и примерные вопросы
Тестирование	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности обучающегося по дисциплине. Преподаватель на последнем практическом занятии напоминает обучающимся, что они могут посмотреть перечень вопросов к тесту в ФОС, размещенном электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Тестирование проводится с использованием компьютерных технологий. Варианты тестовых заданий формируются рандомно из базы ТЗ.

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета) составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:

- перечень теоретических вопросов к зачету для оценки знаний;
- перечень типовых простых практических заданий к зачету для оценки умений, навыков и/или опыта профессиональной деятельности;
- перечень типовых тестовых заданий

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося). Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ

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

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценочные средства и типовые контрольные задания, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)

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

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме собеседование (1 теоретический вопрос и 1 практическое задание) или тестирования. Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания в форме собеседования или тестирования проходит на последнем занятии по дисциплине. Тестирование проводится с использованием компьютерных технологий. Варианты тестовых заданий формируются случайно из базы ТЗ.