

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом и.о. ректора
от «17» июня 2022 г. № 77

Б1.О.11 Экономика и управление

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 10.04.01 Информационная безопасность

Специализация/профиль – Безопасность информационных систем и технологий

Квалификация выпускника – Магистр

Форма и срок обучения – очная форма 2 года

Кафедра-разработчик программы – Экономика и управление на железнодорожном транспорте

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану (УП) – 108

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
зачет 3 семестр

Очная форма обучения

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	51	51
– лекции	17	17
– практические (семинарские)	34	34
– лабораторные		
Самостоятельная работа	57	57
Итого	108	108

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 № 1455.

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, доцент, Т.А. Булохова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Экономика и управление на железнодорожном транспорте», протокол от «17» июня 2022 г. № 12

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент

М.В. Вихорева

СОГЛАСОВАНО

Кафедра «Информационные системы и защита информации», протокол от «17» июня 2022 г. № 12

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент

Т.К. Кириллова

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели дисциплины	
1	формирование у обучающихся понимания закономерностей и процессов, проходящих в экономических системах на микро- и макроуровне, способности использовать экономические знания в различных сферах жизнедеятельности;
2	формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для принятия управленческих решений при работе на производственных предприятиях и в организациях различных организационно-правовых форм и различных отраслей народного хозяйства
1.2 Задачи дисциплины	
1	сформировать у обучающихся систему современных экономических знаний в области экономики организации (предприятия) и принципами ее эффективного функционирования, в том числе на предприятиях железнодорожного транспорта;
2	рассмотреть основные функции, место и роль организации (предприятия) в современной экономике;
3	сформировать у обучающихся умения анализировать экономические процессы и явления и использовать полученные результаты в своей профессиональной деятельности. - изучить основные принципы и направления эффективного использования ресурсов организации (предприятия);
4	сформировать практические навыки по оценке эффективности функционирования и анализу деятельности организации (предприятия);
5	научить современным методам расчета, планирования и анализа технико-экономических показателей деятельности организации (предприятия)

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть
2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины	
1	Б1.О.13 Управление информационной безопасностью автоматизированных систем
2	ФТД.01 Интеллектуальные информационные системы
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б2.О.02(Н) Производственная - научно-исследовательская работа
2	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
3	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 достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-4 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок	ОПК-4.1 Знает основные направления и тенденции развития технологий в области ИБ	Знать: основные тенденции развития организации (предприятия), в том числе транспортного комплекса, как основного звена всей экономики в условиях обеспечения ИБ; понятия основные и оборотные средства и методы оценки эффективности их использования; понятие себестоимости и методы калькуляции затрат на обеспечение информационной безопасности на предприятиях (организациях); формы и методы оплаты труда; методы оценки экономической эффективности реализации проектов в области ИБ;
		Уметь: применять методы управления материальными и трудовыми ресурсами, в том числе на предприятиях железнодорожного транспорта; проводить экономическую оценку эффективности реализации проектов в области ИБ;
	Владеть: методами планирования и анализа эффективности использования материальных и трудовых ресурсов на предприятии; методами калькулирования затрат на обеспечение ИБ; навыками оценки экономической эффективности технических разработок и программ в области ИБ	
	ОПК-4.2 Умеет осуществлять сбор, обработку и анализ современной научно-технической информации в области информационной	Знать: способы и методы сбора и анализа исходных данных; базовые инструментальные средства необходимые для обработки данных и их понятия; основные информационные технологии обработки данных в соответствии с поставленной задачей

	безопасности, умеет использовать эти знания в при решении поставленных задач	Уметь: осуществлять сбор, обработку и анализ современной научно-технической информации в области информационной безопасности; использовать эти знания в при решении поставленных задач
		Владеть: способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных для решения профессиональных задач; основами сбора и анализа необходимой информации для решения поставленных задач

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы			
			Лек	Пр	Лаб	
1.0	Раздел 1. Предприятие в системе информационной безопасности.					
1.1	Народнохозяйственный комплекс России. Транспорт как отрасль материального производства и объект обеспечения ИБ.	3	2		5	ОПК-4.1
1.2	Предприятие - основное звено экономики. Формы и типы предприятий.	3		2	5	ОПК-4.1
1.3	Железнодорожное предприятие - основа организации и осуществления эксплуатационной работы в условиях обеспечения информационной безопасности. Показатели работы отрасли.	3		2	5	ОПК-4.1 ОПК-4.2
2.0	Раздел 2. Экономические ресурсы предприятия.					
2.1	Основные фонды предприятия. Состав и классификация основных фондов. Виды оценки ОС. Износ и амортизация ОС. Показатели использования ОС предприятия.	3	2	4	5	ОПК-4.1 ОПК-4.2
2.2	Оборотные средства предприятия. Состав и классификация оборотных средств. Определение потребности предприятия в оборотных средствах. Показатели эффективности использования оборотных средств.	3	2	4	5	ОПК-4.1 ОПК-4.2
2.3	Трудовые ресурсы предприятия. Персонал предприятия. организация труда на предприятии. Производительность труда. Оплата труда работников.	3	2	4	5	ОПК-4.1 ОПК-4.2
2.4	Издержки производства и себестоимость продукции. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость. Классификации затрат. Определение себестоимости продукции. Затраты предприятия на обеспечение ИБ.	3	2	4	5	ОПК-4.1 ОПК-4.2
2.5	Формирование цен на продукцию предприятия. Классификация видов цен. Тарифы на железнодорожном транспорте и принципы их построения в современных условиях.	3	2	2	5	ОПК-4.1 ОПК-4.2
3.0	Раздел 3. Финансовые результаты и оценка экономической эффективности проектов информационной безопасности.					
3.1	Выручка, доходы и прибыль предприятия. Формирование финансовых результатов в компании ОАО "РЖД".	3	2	2	5	ОПК-4.1
3.2	Инвестиционная и инновационная деятельность предприятия, в том числе на реализацию проектов ИБ.	3	1	4	5	ОПК-4.1
3.3	Показатели экономической эффективности и методы их расчета. Экономическое обоснование проектов по ИБ.	3	2	6	7	ОПК-4.1 ОПК-4.2
	Форма промежуточной аттестации – зачет	3				
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		17	34	57	

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 Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
6.1 Учебная литература		
6.1.1 Основная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Экономика и управление предприятием : учебное пособие / . Томск : ТПУ, 2019. - 117с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/246068 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.2	Волков, О. И. Экономика предприятия : учебное пособие - 2-е изд. / О. И. Волков, В. К. Склярченко. Москва : ИНФРА-М, 2020. - 264с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=350382	Онлайн
6.1.1.3	Горфинкель, В. Я. Инновационный менеджмент : учебник / В. Я. Горфинкель, А. И. Базилевич, В. В. Бондаренко, П. Н. Захаров, В. В. Масленников. Москва : Юнити-Дана, 2017. - 392с. - Текст: электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685426 (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
6.1.1.4	Горфинкель, В. Я. Экономика фирмы (организации, предприятия) : учебник - 2-е изд. / ред.: В. Я. Горфинкель, Т. Г. Попадюк, Б. Н. Чернышев. М. : Вузов. учеб., 2016. - 296с.	48
6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Аскинадзи, В. М. Инвестиции : учебник для вузов - 2-е изд. пер. и доп. В. М. Аскинадзи, В. Ф. Максимова. Москва : Юрайт, 2020. - 385с. - Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/466270 (дата обращения: 09.09.2022)	Онлайн
6.1.2.2	Кожевников, Р. А. Экономическая безопасность железнодорожного транспорта : учебник для вузов железнодорожного транспорта / Р. А. Кожевников, Н. П. Терешина, З. П. Межох, И. Н. Дедова [и др.] ; рецензент Е. В. Виноградов. Москва : УМЦ ЖДТ, 2015. - 388с. - Текст: электронный. - URL: http://umcздt.ru/books/45/39307/	Онлайн
6.1.2.3	Н. П. Терешина, В. А. Подсорин, М. Г. Данилина, Ю. И. Соколов ; под редакцией Н. П. Терешинной, В. А. Подсорина ; рецензент В. А. Персианов Экономика железнодорожного транспорта. Вводный курс учебник : в 2 частях : учебник : в 2 частях / Н. П. Терешина, В. А. Подсорин, М. Г. Данилина, Ю. И. Соколов ; под редакцией Н. П. Терешинной, В. А. Подсорина ; рецензент В. А. Персианов. Москва : УМЦ ЖДТ, 2020. - 388с. - Текст: электронный. - URL: https://umcздt.ru/books/45/242285/	Онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Булохова, Т.А. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.11 Экономика и управление по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, профиль Безопасность информационных систем и технологий / Т.А. Булохова ; Иркутск : ИрГУПС, 2022. – 13 с - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_8176_1506_2022_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» — https://cyberleninka.ru/	
6.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — https://elibrary.ru/	
6.2.3	Национальная электронная библиотека «НЭБ» — https://rusneb.ru/	
6.2.4	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» — https://umcздt.ru/books/	
6.2.5	Электронно-библиотечная система «BOOK.ru», https://www.book.ru/	
6.2.6	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», https://e.lanbook.com/	
6.2.7	Электронно-библиотечная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ», https://urait.ru/	
6.2.8	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://biblioclub.ru/	
6.2.9	Электронно-библиотечная система Polpred.com Обзор СМИ, https://polpred.com/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License
6.3.2 Специализированное программное обеспечение	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Информационные справочные системы	
6.3.3.1	Не предусмотрены
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Не предусмотрены

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория А-214 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации).
3	Учебная аудитория А-211 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации).
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Лекция (от латинского «lection» – 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. 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 запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию 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. 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</p>

	<p>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 теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины</p>
Лабораторная работа	<p>Основной целью лабораторных работ является теоретическое обоснование, наглядное и/или экспериментальное подтверждение и/или проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей) анализ существующих методик и методов их реализации и т.д. Они занимают преимущественное место при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.</p> <p>Исходя из цели, содержанием лабораторных работ могут быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспериментальная проверка формул, методик расчета; - проведение натурных измерений свойств, рабочих параметров, режимов работы при помощи лабораторного оборудования и/или стендов и макетов; - ознакомление, анализ и теоретические выкладки по устройству, принципу действия и способам обслуживания аппаратов, деталей машин, механизмов, процессов, протекающих в них при этом и т.д.; - наглядная графическая интерпретация чертежей, схем, объемных поверхностей и т.д., воспроизводимых с помощью специализированного программного обеспечения; - имитационное моделирование процессов, протекающих в сложных химических, физических, механических, электрических и пр. объектах; - наглядное представление о работе персонала конкретной организации или подразделения ОАО «РЖД» посредством моделирования штатных и внештатных ситуаций в виртуальных специализированных АРМ (автоматизированных рабочих мест); - установление и подтверждение закономерностей (путем сравнения проведенного эксперимента и рассчитанных значений) и т.д.; - ознакомление с методиками проведения экспериментов, наглядным устройством стенд-макетов и пр.; - установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик; - анализ различных характеристик процессов, в том числе производственных и иных процессов; - расчет параметров различных явлений и процессов, смоделировать которые не возможно в реальных условиях (например, чрезвычайные ситуации и пр.); - наблюдение развития явлений, процессов и др. <p>Допускается иное содержание лабораторных работ, если это будет способствовать реализации целей и задач дисциплины и формированию соответствующих компетенций.</p> <p>По характеру выполняемых лабораторных работ возможны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомительные работы, используемые для закрепления изученного теоретического материалы; - аналитические работы, используемые для получения новой информации на основе формализованных методов; - творческие работы, ориентированные на самостоятельный выбор подходов решения задач. <p>Прежде, чем приступить к лабораторным занятиям, обучающимся необходимо повторить теоретический материал по теме работы. Каждая лабораторная работа оснащена методическими указаниями, разработанными преподавателями, ведущими дисциплину</p>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине «Экономика и управление» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. 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</p>

задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. 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.

Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

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 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 «Экономика и управление» участвует в формировании компетенций:

ОПК-4. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
3 семестр				
1.0	Раздел 1. Предприятие в системе информационной безопасности			
1.1	Текущий контроль	Народнохозяйственный комплекс России. Транспорт как отрасль материального производства и объект обеспечения ИБ.	ОПК-4.1	Собеседование (устно)
1.2	Текущий контроль	Предприятие - основное звено экономики. Формы и типы предприятий.	ОПК-4.1	Собеседование (устно)
1.3	Текущий контроль	Железнодорожное предприятие - основа организации и осуществления эксплуатационной работы в условиях обеспечения информационной безопасности. Показатели работы отрасли.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Терминологический диктант (письменно)
2.0	Раздел 2. Экономические ресурсы предприятия			
2.1	Текущий контроль	Основные фонды предприятия. Состав и классификация основных фондов. Виды оценки ОС. Износ и амортизация ОС. Показатели использования ОС предприятия.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
2.2	Текущий контроль	Оборотные средства предприятия. Состав и классификация оборотных средств. Определение потребности предприятия в оборотных средствах. Показатели эффективности использования оборотных средств.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
2.3	Текущий контроль	Трудовые ресурсы предприятия. Персонал предприятия. организация труда на предприятии. Производительность труда. Оплата труда работников.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
2.4	Текущий контроль	Издержки производства и себестоимость продукции. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость. Классификации затрат. Определение себестоимости продукции. Затраты предприятия на обеспечение ИБ.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Собеседование (устно)

2.5	Текущий контроль	Формирование цен на продукцию предприятия. Классификация видов цен. Тарифы на железнодорожном транспорте и принципы их построения в современных условиях.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
3.0	Раздел 3. Финансовые результаты и оценка экономической эффективности проектов информационной безопасности			
3.1	Текущий контроль	Выручка, доходы и прибыль предприятия. Формирование финансовых результатов в компании ОАО "РЖД".	ОПК-4.1	Собеседование (устно)
3.2	Текущий контроль	Инвестиционная и инновационная деятельность предприятия, в том числе на реализацию проектов ИБ.	ОПК-4.1	Собеседование (устно)
3.3	Текущий контроль	Показатели экономической эффективности и методы их расчета. Экономическое обоснование проектов по ИБ.	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 3. Финансовые результаты и оценка экономической эффективности проектов информационной безопасности		Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, 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 четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

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

Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Терминологический диктант	Средство проверки степени овладения категориальным аппаратом темы, раздела, дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Перечень понятий и определений по разделам/темам дисциплины
2	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой	Вопросы для собеседования по

		дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	темам/разделам дисциплины
3	Разноуровневые задачи (задания)	Различают задачи: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся; – творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Комплект разноуровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

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

Шкала 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	Базовый

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

Тест – промежуточная аттестация 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

Терминологический диктант

Пять терминов, за каждый правильный ответ один балл. Перевод в четырехбалльную систему происходит следующим образом:

Число набранных баллов	Шкала оценивания
5 баллов	«отлично»
4 балла	«хорошо»
3 балла	«удовлетворительно»
меньше трех баллов	«неудовлетворительно»

Собеседование

Шкалы оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	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
«хорошо»	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»	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
«неудовлетворительно»	«не зачтено» Не было попытки выполнить задание

Разноуровневые задачи (задания)

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»		Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»		Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа.

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

3.1 Типовые контрольные задания для проведения терминологического диктанта

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов проведения терминологических диктантов по соответствующим темам.

Образец типового варианта терминологического диктанта

«Железнодорожное предприятие - основа организации и осуществления эксплуатационной работы в условиях обеспечения информационной безопасности. Показатели работы отрасли.»

3.2 Типовые контрольные задания для проведения собеседования

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения собеседований.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

«Народнохозяйственный комплекс России. Транспорт как отрасли материального производства и объект обеспечения ИБ»

1. Межотраслевые комплексы.
2. Отрасли экономики.
3. Секторы экономики.
4. Единая транспортная система страны.
5. Железнодорожный транспорт как отрасли материального производства. Продукция транспорта.
6. Роль железнодорожного транспорта как связующего звена экономики страны.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

«Предприятие - основное звено экономики. Формы и типы предприятий.»

1. Понятие юридического лица.
2. Определение предприятие.
3. Классификация предприятий по виду и характеру деятельности.
4. Классификация по размерам предприятия.
5. Классификация по формам собственности.
6. Классификация по организационно-правовым формам.
7. Объединения предприятий.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Издержки производства и себестоимость продукции. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость. Классификации затрат. Определение себестоимости продукции. Затраты предприятия на обеспечение ИБ.»

1. Понятие затрат и себестоимости продукции.
2. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость.
3. Классификация расходов по элементам затрат.
4. Группировка затрат по статьям калькуляции.
5. Пути снижения эксплуатационных расходов.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Выручка, доходы и прибыль предприятия. Формирование финансовых результатов в компании ОАО "РЖД".»

1. Понятие доходов и прибыли предприятия.
2. Балансовая прибыль.
3. Чистая прибыль.
4. Показатели прибыли.
5. Налоги и платежи, вносимые предприятиями в бюджет.
6. Формирование доходов и прибыли в ОАО «РЖД».

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Инвестиционная и инновационная деятельность предприятия, в том числе на реализацию проектов ИБ.»

1. Понятие и принципы инвестиционной деятельности.
2. Источники инвестиций.
3. Понятие инновация.
4. Жизненный цикл инноваций.

3.3 Типовые контрольные задания для решения разноуровневых задач (заданий)

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для решения разноуровневых задач.

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Основные фонды предприятия. Состав и классификация основных фондов. Виды оценки ОС. Износ и амортизация ОС. Показатели использования ОС предприятия.»

Задача 1 (репродуктивный уровень).

Отраслевое линейное предприятие в текущем году приобрело оборудование на сумму 1,8 млн руб. Транспортные расходы по доставке оборудования составили 4 % от его стоимости; стоимость строительно-монтажных работ на месте эксплуатации оборудования – 0,4 млн руб. Срок службы оборудования – 15 лет. Определить первоначальную (балансовую) стоимость вводимых основных средств, норму амортизации на реновацию, остаточную стоимость основных фондов через 9 лет.

Задача 2 (реконструктивный уровень).

Определить среднегодовую стоимость основных производственных фондов дороги и отделений, показатели их использования. На основе сравнительного анализа показателей установить отделение дороги, наиболее эффективно использующее основные фонды. Исходные данные приведены в таблице.

Таблица

Отделения дороги	Величина ОПФ на начало года, млн руб.	Срок ввода новых фондов на 1 число месяца	Величина вновь вводимых фондов, тыс. руб.	Приведён. т·км, млн	Расходная ставка на 10 приведён. т·км, руб.	Доходная ставка на 10 приведён. т·км, руб.
НОД1	115	5	220	65 465	6,2	8,9
НОД2	155	8	350	45 856	6,3	8,8

Задание 3 (творческий уровень)

Определить фондоотдачу, фондоемкость, фондооснащенность и фондовооруженность труда на железнодорожном транспорте и среднегодовые темпы роста по этим показателям (табл.).

Таблица

Показатели	Года		
	1	2	3
Грузооборот, млрд т·км	3 439,9	3 503,2	3 464,5
Пассажиروоборот, млрд пасс.-км	332,1	344,6	347,9
Эксплуатационная длина железных дорог, тыс. км	141,8	142,8	143,3
Среднегодовая численность работников, занятых на перевозках, тыс. чел.	2 190	2 218	2 231
Прибыль, млн руб.	5 535	5 680	5 750
Уровень рентабельности ОПФ, %	10,1	12	12,5

Образец заданий для решения разноуровневых задач

«Оборотные средства предприятия. Состав и классификация оборотных средств.

Определение потребности предприятия в оборотных средствах. Показатели эффективности использования оборотных средств.»

Задача 1 (репродуктивный уровень).

Доходы железной дороги составляют 192 млн 924 тыс. руб., средняя стоимость нормируемых оборотных средств – 4 млн 835 тыс. руб. В планируемом году предусматривается повышение доходов на 3 % и ускорение оборачиваемости оборотных средств на 1 день. Определить показатели оборачиваемости нормируемых оборотных средств и сумму высвобождения НОС в результате планируемого ускорения их оборачиваемости.

Задача 2 (реконструктивный уровень).

Определить показатели оборачиваемости оборотных средств и сумму высвобождения нормируемых оборотных средств в результате планируемого ускорения их оборачиваемости по исходным данным, приведенным в табл. 3.

В планируемом году по сравнению с отчетным предусматривается:

- увеличение суммы доходов по НОД-1 на 3 %; по НОД-2 на 3,5 %; по НОД-3 на 4 %;
- ускорение оборачиваемости оборотных средств по отделениям по НОД-1 на 1 день; по НОД-2 на 2 дня; по НОД-3 на 3 дня.

Таблица 3

Показатель	Отделение		
	НОД-1	НОД-2	НОД-3
Сумма доходов, тыс. руб.	192 924	109 490	145 340
Среднегодовой остаток нормируемых оборотных средств, тыс. руб.	4 833	4 420	3 434

Задача 3 (творческий уровень).

Рассчитать плановую сумму оборотных средств по производственным запасам на основании следующих данных: период возобновления запасов – шесть суток; нормы простоя электровоза в ремонтах ТР-3, ТР-2 и ТР-1 соответственно 3,5 суток, 30 и 12 часов, на ТО-3 – 5,5 ч. Плановый расход материалов (без запасных частей) по видам ремонта и осмотра – 44800, 9500, 4000 и 450 руб. соответственно.

Образец заданий для решения разноуровневых задач

«Трудовые ресурсы предприятия. Персонал предприятия. организация труда на предприятии.

Производительность труда. Оплата труда работников.»

Задача 1 (репродуктивный уровень)

Определить месячную тарифную заработную плату рабочего повременщика 3 разряда на деповском ремонте вагонов, если известно, что за этот месяц он проработал 145 ч.

Задача 2 (реконструктивный уровень)

Определить заработную плату осмотрщика-ремонтника 5 разряда. Рабочий проработал 15 смен, в т. ч. 4 ночных. Одна дневная смена пришлась на праздничный день. Система оплаты труда сдельно-премиальная. Сменная норма выработки бригады – 2 400 вагонов, фактически выполнено в среднем по 2 500 вагонов. Положением о премировании предусмотрена премия 20 % за качественную и своевременную работу и по 2 % за каждый процент перевыполнения плана отправления вагонов со станции.

Задача 3 (творческий уровень)

По данным фотографии рабочего дня (табл.) рассчитать основные показатели использования рабочего времени и возможное повышение производительности труда в результате сокращения сверхнормативных потерь времени. Продолжительность смены составляет 12 часов.

Данные фотографии рабочего времени, мин

Наименование показателя	Варианты	
	1	2 (дома)
ПЗ – время подготовительно-заключительное	30	22
ОП – время оперативной работы	492	543
Об – время обслуживания рабочего места	38	45
П _{отл} – время перерывов на отдых и личные надобности	29	20
СР – время выполнения случайной работы	-	15
НР – время выполнения лишней непроизводительной работы	8	20
ПНД – время перерывов, вызванных нарушением трудовой дисциплины	12	20
ПНТ – время перерывов, вызванных нарушением нормального течения производственного процесса	28	12
ПТ – организационно-технические перерывы	83	23
Всего	420 мин	420 мин

Образец заданий для решения разноуровневых задач

«Формирование цен на продукцию предприятия. Классификация видов цен. Тарифы на железнодорожном транспорте и принципы их построения в современных условиях.»

Задача 1. Определить свободную розничную цену изделия, если известны следующие данные: себестоимость изделия – 800 руб., НДС – 18 % к отпускной цене без НДС, отпускная цена предприятия (с НДС) – 1 180 руб., оптовая надбавка – 10 % к отпускной цене предприятия, торговая надбавка – 20 % к отпускной цене промышленности.

Задача 2 (реконструктивный уровень)

Составить плановую калькуляцию себестоимости изделия, определить отпускную цену предприятия, если известны следующие данные.

1. Затраты на производство данного изделия:

- сырье и основные материалы – 2 000 руб.,
 - топливо и электроэнергия на технологические цели – 300 руб.,
 - основная заработная плата производственных рабочих – 600 руб.,
 - дополнительная заработная плата производственных рабочих – 10 % к основной зарплате производственных рабочих;
 - социальные отчисления 30 % всей суммы основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих;
 - расходы по содержанию и эксплуатации оборудования – 150 % основной заработной платы производственных рабочих;
 - цеховые расходы – 65 % основной заработной платы производственных рабочих;
 - общезаводские расходы – 86 % основной заработной платы производственных рабочих;
 - Внепроизводственные расходы – 1,5 % производственной себестоимости.
2. Рентабельность производства изделия – 25 %.
 3. Ставка акциза – 15 % отпускной цены производителя.
 4. НДС – 18 % к свободной отпускной цене без НДС.

Задача 3 (творческий уровень)

Предприятие произвело и реализовало в базовом году 2 000 шт. изделий одного вида. Цена реализации единицы изделия – 30 руб., а полная себестоимость его производства и продажи – 28 руб. Соотношение переменных и постоянных расходов на производство продукции составляет 60 % и 40 %.

Исследования рынка показали, что, если снизить цену одного изделия на 1 руб., то есть с 30 руб. до 29 руб., то объем продаж продукции может быть увеличен на 10 %. Производственная мощность предприятия позволяет увеличить объем производства продукции. Обосновать целесообразность снижения цены продажи этого изделия.

Образец заданий для решения разноуровневых задач
«Показатели экономической эффективности и методы их расчета. Экономическое обоснование проектов по ИБ.»

Задача 1 (репродуктивный уровень).

Выбрать вариант развития пропускной способности участка железной дороги по минимуму приведенных затрат и определить годовой экономической эффект, если нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности $E_n = 0,125$ (табл. 4).

Таблица 4

Показатель	Номер варианта		
	1	2	3
Капитальные вложения, приведенные к расчетному году, млн руб.	22,0	21,0	18,0
Годовые эксплуатационные расходы, млн руб.	1,2	1,4	1,5
Стоимость грузовой массы «на колесах», млн руб.	3,5	4,0	3,8

Задача 2 (реконструктивный уровень)

Определить, какой из вариантов усиления пропускной способности участка железной дороги экономически эффективен (табл. 5). Учесть, что годовое отправление грузов – 4 млн тонн, цена 1 т груза в пути следования – 4 300 руб.

Таблица 5

Показатель	Номер варианта	
	1	2
Капитальные вложения, млн руб.	20	25
Годовые эксплуатационные расходы, млн руб.	10	8
Срок доставки грузов, сутки	3	2,3

Задача 4 (творческий уровень).

Дать технико-экономическую оценку эффективности разработанных технических решений. Для удобства ремонта предлагается внедрить стенд демонтажа КМБ, который обеспечит безопасность рабочего места, уменьшит время простоя локомотивов на ремонте за счет снижения трудоемкости выполняемых работ с 3 чел-часов до 2,1 часа, разряд выполняемых работ – 4; балансовая стоимость оборудования – 140000 руб, срок его службы – 8 лет.

3.4 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОПК-4.1	Народнохозяйственный комплекс России. Транспорт как отрасль материального производства и объект обеспечения ИБ.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
ОПК-4.1	Предприятие - основное звено экономики. Формы и типы предприятий.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
ОПК-4.1 ОПК-4.2	Железнодорожное предприятие - основа организации и осуществления эксплуатационной работы в условиях обеспечения информационной безопасности. Показатели работы отрасли.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
ОПК-4.1 ОПК-4.2	Основные фонды предприятия. Состав и классификация основных фондов. Виды оценки ОС. Износ и амортизация ОС. Показатели использования ОС предприятия.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
ОПК-4.1 ОПК-4.2	Оборотные средства предприятия. Состав и классификация оборотных средств. Определение потребности предприятия в оборотных средствах. Показатели эффективности использования оборотных средств.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
ОПК-4.1 ОПК-4.2	Трудовые ресурсы предприятия. Персонал предприятия. организация труда на предприятии. Производительность труда. Оплата труда работников.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
ОПК-4.1 ОПК-4.2	Издержки производства и себестоимость продукции. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость. Классификации затрат. Определение себестоимости продукции. Затраты предприятия на обеспечение ИБ.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
ОПК-4.1 ОПК-4.2	Формирование цен на продукцию предприятия. Классификация видов цен. Тарифы на железнодорожном	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ

	транспорте и принципы их построения в современных условиях.		1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
ОПК-4.1	Выручка, доходы и прибыль предприятия. Формирование финансовых результатов в компании ОАО "РЖД".	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
ОПК-4.1	Инвестиционная и интонационная деятельность предприятия, в том числе на реализацию проектов ИБ.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
ОПК-4.1 ОПК-4.2	Показатели экономической эффективности и методы их расчета. Экономическое обоснование проектов по ИБ.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	1-ОТЗ 1 -ЗТЗ
		Итого 81	41 – ОТЗ 41 - ЗТЗ

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

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

1. **Предприятие – это самостоятельный, организационно-обособленный хозяйствующий субъект с правами юридического лица, который производит и сбывает товары, выполняет работы, оказывает услуги.**

2. Организационно-правовые формы предприятия:

- a) **государственное предприятие;**
- b) малое предприятие;
- c) специализированное предприятие;
- d) **акционерное общество.**

3. К наиболее существенным характеристикам финансово-промышленных групп можно отнести следующие:

- a) **Добровольное участие и сохранение юридической самостоятельности участников;**
- b) **Наличие общей стратегии развития;**
- c) Добровольное участие с полной или частичной потерей юридической самостоятельности участников;
- d) Особый порядок распределения прибыли его участников.
- e) Собственная сбытовая сеть.

4. Объём грузовых перевозок характеризуется:

- a. **Количеством погруженных грузов, т;**
- б. Количеством выгруженных грузов, т;
- в. Размерами движения в парках поездов;
- г. **Грузооборотом в ткм нетто;**
- д. Грузооборотом в ткм брутто.

5. К показателям, характеризующим использование основных производственных фондов

относятся:

- а. Фондоотдача;**
- б. Коэффициент оборачиваемости;
- в. Коэффициент текущей ликвидности;
- г. Фондоемкость;**
- д. Длительность одного оборота;
- е. Фондовооруженность.**
- ж. Фондооснащенность**

б. Достижение наивысших результатов при наименьших затратах в результате наиболее рационального использования машин и оборудования, экономии материальных и финансовых ресурсов, устранения непроизводительных потерь и расходов и других резервов производства - **эффективность.**

7. Как определяется полная стоимость строительства: $\sum Kt \cdot (1 + E_{инп})^t$.

8. Годовой экономический эффект показывает:
- а) экономию капитальных вложений при внедрении лучшего варианта по сравнению с другим;
 - б) экономию средств при внедрении лучшего варианта по сравнению с другим;**
 - в) прирост прибыли при внедрении лучшего варианта по сравнению с другим.

9. Инвестиции – это операции, связанные с вложением денежных средств в реализацию проектов, которые будут обеспечивать получение выгод в течение периода, превышающего один год.

10. Капитальные вложения включают?
- 10.1. **Инвестиции в основные фонды;**
 - 10.2. Инвестиции в реновацию производственных мощностей;
 - 10.3. Инвестиции в прирост (наращивание) производительности труда.

11. При наращивании активной части основных фондов предприятия
- а) коэффициент износа снизится;
 - б) фондоотдача увеличится;**
 - в) амортизация снизится.

12. О повышении эффективности использования рабочей силы свидетельствует - **(увеличение показателя выработки).**

13. Цена – это: *денежное выражение стоимости единицы товара.*

14. Цена производства определяется:
- а) только на основе издержек производства;
 - б) на основе издержек производства плюс средняя прибыль.**

15. Если рыночная цена больше равновесной, то на рынке имеет место:
- а) дефицит товаров;
 - б) затоваривание;**
 - в) спрос на товары нормального блага не уменьшается.

16. Роль цены, ее место на микро- и макроуровнях проявляется через функции: *измерительная функция; счетная функция; регулирующая функция; стимулирующая функция.*

17. Себестоимость продукции – это (*затраты на производство и реализацию единицы продукции в соответствии с 25 главой налогового кодекса РФ*).

18. Классификация эксплуатационных расходов по элементам затрат – фонд оплаты труда, отчисления на социальные нужды, материальные затраты (материалы, топливо, электроэнергия, прочие материальные затраты), амортизационные отчисления и прочие расходы.

3.5 Перечень теоретических вопросов к зачету (для оценки знаний)

- 1) Основные черты предприятия, как субъекта хозяйственной деятельности.
- 2) Производительные силы общества. Взаимосвязь с элементами себестоимости.
- 3) Предприятие как субъект и объект предпринимательской деятельности.
- 4) Организационно-правовые формы предприятий.
- 5) Учредительные документы предприятия.
- 6) Хозяйственные товарищества.
- 7) Хозяйственные общества – ООО.
- 8) Хозяйственные общества – АО, ОАО, ЗАО.
- 9) Акции.
- 10) Основные отличия хозяйственных товариществ и хозяйственных обществ.
- 11) Объединения предпринимателей.
- 12) Государственные и муниципальные унитарные предприятия.
- 13) Основные средства как экономическая категория.
- 14) Взаимосвязь и отличия средств труда и основных фондов.
- 15) Производственные и непроизводственные основные фонды.
- 16) Основные производственные фонды.
- 17) Стоимостная оценка основных фондов, хозяйственный оборот основных фондов.
- 18) Физический износ основных фондов. Коэффициенты физического износа.
- 19) Амортизация основных фондов.
- 20) Норма амортизации и сумма амортизации.
- 21) Сумма амортизации в себестоимости единицы продукции (калькулирование).
- 22) Производственная мощность оборудования и предприятия.
- 23) Моральный износ основных фондов – теоретические основы замены техники.
- 24) Что такое досрочная ранняя замена техники. Потеря продукции при досрочной ранней замене.
- 25) Оборотные средства предприятия.
- 26) Взаимосвязь и отличия предметов труда и оборотных средств.
- 27) Стадии оборота оборотных средств.
- 28) Собственные и заемные оборотные средства.
- 29) Взаимосвязь и отличия оборотных средств и предметов труда.
- 30) Оборачиваемость оборотных средств и пути ее ускорения.
- 31) Текущий запас оборотных средств.
- 32) Нормирование оборотных средств.
- 33) Источники образования оборотных средств.
- 34) Доход, балансовая прибыль, чистая прибыль.
- 35) Прибыль предприятия.
- 36) Порядок расчета чистой прибыли предприятия.
- 37) Себестоимость производства продукции. Цели расчета себестоимости.
- 38) Элементы себестоимости.
- 39) Структура стоимости.
- 40) Материальные затраты как элемент себестоимости.
- 41) Затраты на оплату труда как элемент себестоимости.
- 42) Прочие затраты как элемент себестоимости.
- 43) Цели налогообложения предприятий.

- 44) Характеристика налогов.
- 45) Налогообложение предприятий. Доля налогов в доходе.
- 46) Цена как экономическая категория.
- 47) Ценообразование на предприятии.
- 48) Зависимость спроса, предложения и цены.
- 49) Виды цен. Скидки с цены.
- 50) Рентабельность предприятия. Методы определения и анализа.
- 51) Разновидности показателей результата производства.
- 52) Разновидности показателей затрат на производство.
- 53) Анализ производительности труда.
- 54) Интенсивные и экстенсивные факторы развития производства.
- 55) Эффективность деятельности предприятия. Разновидности показателя эффективности.
- 56) Фондоотдача (ресурсоотдача) как разновидность показателя эффективности производства.
- 57) Анализ показателя фондоотдачи (ресурсоотдачи).
- 58) Рабочая сила и ее влияние на процесс производства.
- 59) Учет рабочей силы на предприятии. Показатель текучести рабочей силы и его анализ.

3.6 Перечень типовых простых практических заданий к зачету (для оценки умений)

1. Цена приобретения оборудования 700 тыс. руб. Затраты на транспортировку — 10 тыс. руб., затраты на монтаж — 5 тыс. руб. Норма амортизации = 12 %. От начала эксплуатации прошло 6 лет. Определите первоначальную и остаточную стоимость объекта ОПФ.

Решение

2. Груз со станции А направлен на станцию Б по железной дороге 14 августа. Продолжительность пробега груза — 16 дней, транспортные документы оформляются поставщиком в течение 2 дней, обработка документов в банке поставщика и передача в банк потребителя — 5 дней, обработка документов в банке потребителя — 2 дня. Продолжительность расчетов - 3 дня. Определить норму транспортного запаса в днях.

3. Определить сумму чистой прибыли, рентабельность активов и рентабельность затрат предприятия, активы (основные и оборотные средства) которого составляют 90000 тыс. руб. Проанализировать изменение рентабельности в течение трёх лет деятельности, если

Показатель	Год		
	2016	2017	2018
1. Выручка от реализации продукции (без НДС), тыс. руб.	85000	95000	112000
2. Себестоимость, тыс. руб.	59000	67000	73000
3. Сумма налогов и сборов, тыс. руб.	6300	6800	9400

4. В базовом периоде переменные затраты составили 4500 тыс. руб., постоянные – 2000 тыс. руб., а выручка от реализации – 7000 тыс. руб. Определить как изменится прибыль от реализации в плановом периоде, если реализация продукции увеличится на 20 %.

5. Товарная продукция в оптовых ценах 7500 тыс.руб. Себестоимость товарной продукции 6800 тыс.руб. Прибыль от внереализационных операций – 150 тыс.руб. Определить прибыль от реализации продукции основной деятельности предприятия, общую балансовую прибыль предприятия.

6. Определить показатели рентабельности производства (общую, фактическую) при условии: величина балансовой прибыли 1000 тыс.руб., среднегодовая стоимость основных

производственных фондов – 9700 тыс.руб., среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств составляет 40 % от стоимости основных фондов; сверхнормативный расход ГСМ 200 тыс.руб.,

7. Определить объем реализованной продукции за год при условии: фактические остатки нереализованной продукции на начало года составили 15000 тыс.руб., нормативный запас нереализованной продукции на конец года – 20000 тыс.руб., за год будет выработано 15400 куб. м. пиломатериалов, которые в полном объеме будут израсходованы на производство мебели, и будет произведено 38500 куб.м ДСП, из которых 13200 куб.м будет израсходовано на производство мебели; мебели выпущено на сумму 88000 тыс.руб., оптовая цена куб.м ДСП – 18000 руб.

3.7 Перечень типовых практических заданий к зачету

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств, если известно, что объем строительно-монтажных работ 21 млн. руб., а средний остаток оборотных средств равен 3 млн. руб.

2. За отчетный период предприятием произведены следующие затраты (тыс.руб.):

- зарплата рабочих	5200
- зарплата руководителей и служащих цеха	500
зарплата руководителей и служащих предпр	700
стоимость сырья и материалов	1300
амортизация	300
- затраты на содержание цеха	800
- прочие расходы	200

Определить сумму основных (прямых), цеховых, производственных (общезаводских) расходов, а также цеховую и производственную себестоимость.

3. Составьте калькуляцию себестоимости на 100 кг продукции.

Затраты на производство 100 кг продукции:

Стоимость материалов – 3500 рублей.

Транспортные расходы – 2% от стоимости материалов.

Топливо и энергия на технологические цели – 200 рублей.

Заработная плата производственных рабочих начисленная – 800 рублей.

Социальные взносы – 30% от заработной платы производственных рабочих.

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – 300 руб.

Цеховые расходы – 80% от заработной платы производственных рабочих.

Общезаводские расходы – 85% от заработной платы производственных рабочих.

Внепроизводственные расходы – 1,5% от производственной себестоимости.

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
Терминологический диктант	Терминологический диктант проводится во время практических занятий. Во время проведения терминологического диктанта пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения терминологического диктанта, доводит до обучающихся: тему

	терминологического диктанта, количество заданий в терминологическом диктанте, время его выполнения
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся тему, вопросы для подготовки к собеседованию. Результаты собеседования преподаватель доводит до обучающихся сразу после завершения собеседования
Разноуровневая задача (задание)	Выполнение разноуровневых задач (заданий), предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения задач (заданий) разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий

Для организации и проведения промежуточной аттестации 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 и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

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. 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	Шкала оценивания
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 проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач или в форме компьютерного тестирования.

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.