

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к203) Технология транспортных
процессов и логистика

Король Р.Г., канд.
техн. наук, доцент



26.04.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Основы управления цепями поставок

для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Составитель(и): к.т.н., доцент, Король Роман Григорьевич

Обсуждена на заседании кафедры: (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от 23.04.2024г. № 4

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от ____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от ____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от ____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от ____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Основы управления цепями поставок
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 216

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 9
контактная работа	52	РГР 9 сем. (1)
самостоятельная работа	56	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	Неделя 17 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Сущность, значение и эффективность управления цепями поставок. Перспективы развития управления цепями поставок в России. Классификация и взаимосвязь основных уровней принятия решений при управлении цепями поставок. Стратегия конкурентного поведения и стратегия управления цепями поставок. Неопределенность и снижение неопределенности в цепях поставок. Значение и сущность координации в управлении цепями поставок. Контроллинг цепей поставок. BalancedScoreCard - система сбалансированных показателей. SCOR - референтная модель цепей поставок. Виртуальные предприятия. Гибкие цепи поставок. Управление долгосрочным развитием цепей поставок. Определение адаптивных цепей поставок и управления ими. Тенденции и проблемы развития управления цепями поставок.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.38.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-9: Готовностью к планированию, оптимизации и организации транспортно - логистических бизнес - процессов, связанных с работой мультимодальных транспортно - логистических центров, оперативному управлению цепями поставок, материальными потоками на складах, оценке влияния рисков на результаты осуществления проектов и разработке предложений по управлению ими

Знать:

Теоретические основы бизнеса; транспортные системы и виды транспорта; терминально-складские комплексы; технологии поставки товара и доставки груза; информационные потоки и логистические информационные системы; теоретические основы управления цепями поставок, эволюцию и методологию управления цепями поставок; основы организации, проектирования и выполнения процессов в цепях поставок, стратегическое планирование целей поставок, кооперацию и взаимодействие контрагентов в цепи поставок.

Уметь:

Организовать проведение маркетинговых исследований, а также разработку стратегии проекта и концепции маркетинга, обеспечивающих успех проекта; использовать типовые программные продукты для планирования и оперативного управления цепями поставок, автоматизации управления эффективностью бизнеса, обеспечения автоматизации таможенных процедур.

Владеть:

Методами экспертной оценки бизнеса, группировки, многофакторного ранжирования бизнеса; методами комплексного индексирования, комплексной многофакторной оценки привлекательности транспортно-логистического бизнеса; приемами разработки комплексной технологии грузопереработки в условиях взаимодействия различных видов транспорта; инструментами контроллинга ключевых бизнес-процессов в цепях поставок.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Сущность, значение и эффективность управления цепями поставок. Сущность цепей поставок и управления ими. Эффективность управления цепями поставок. Перспективы развития управления цепями поставок в России. /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	Роль управления цепями поставок в экономике предприятия. История развития управления цепями поставок.

1.2	Основные решения при управлении цепями поставок. Классификация и взаимосвязь основных уровней принятия решений при управлении цепями поставок. Стратегия конкурентного поведения и стратегия управления цепями поставок. /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.2Л3.1 Э2	0	Стратегический, тактический и оперативный уровни принятия решений в управлении цепями поставок.
1.3	Неопределенность в цепях поставок. Проблема неопределенности и риск в цепях поставок. Концепция комплексной безопасности цепей поставок. Снижение неопределенности в цепях поставок. /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.2Л3.1 Э2	0	
1.4	Координация цепей поставок. Значение и сущность координации в управлении цепями поставок. Концепции и технологии координации цепей поставок. /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.1Л3.1 Э2	0	Практические рекомендации по выбору стратегии и улучшению координации в цепях поставок.
1.5	Контроллинг цепей поставок. BalancedScoreCard - система сбалансированных показателей. SCOR - референтная модель цепей поставок. /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.2Л3.1 Э2	0	
1.6	Тенденции развития управления цепями поставок. Классификация различных форм управления цепями поставок. Виртуальные предприятия. Гибкие цепи поставок. Управление долгосрочным развитием цепей поставок. /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.7	Адаптивные цепи поставок. Определение адаптивных цепей поставок и управления ими. Структурно-функциональный резерв адаптивных цепей поставок. Практическое внедрение управления адаптивными цепями поставок. /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.1Л2.3Л3.1 Э1	0	
1.8	Тенденции и проблемы развития управления цепями поставок. Эффективность создания ТЛЦ. /Лек/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	Перспективы ТЛК в Российской Федерации.
Раздел 2. Практические занятия							
2.1	Основные этапы построения системы управления цепями поставок. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.3Л3.1 Э1	0	Эволюция концепций. Разбор примеров.
2.2	Организация межфирменной кооперации и координации. Изменение организационного видения бизнеса. Аутсорсинг. Шансы и риски стратегии взаимодействия. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.3	Управление бизнеспроцессами. Процессы и их оптимизация: основные понятия и категории. Моделирование бизнес-процессов. КОМПАС (Комплексное Моделирование Производственно-логистических Сетей). /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.1Л2.3Л3.1 Э2	0	Бизнеспроцессы на транспорте.

2.4	Построение системы интегрированного управления и координации цепей поставок. Классификация стратегий интегрированного управления и координации цепей поставок. Практические рекомендации по выбору стратегии интегрированного управления и координации. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.1Л2.1Л3.1 Э2	0	
2.5	Информационные технологии для управления цепями поставок. Роль и виды информационных технологий в управлении цепями поставок. Комплексная информационная	9	2	ПК-9	Л1.1Л2.3Л3.1 Э2	0	Современные информационные технологии мониторинга цепей поставок.
2.6	Концепции поддержки принятия решений при управлении цепями поставок. Основные концепции поддержки принятия решений при управлении цепями поставок. Инструменты решения задач управления цепями поставок. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.3Л3.1 Э2	0	
2.7	Решение задач управления цепями поставок на основе методологии междисциплинарного моделирования DIMA. Необходимость методологии. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.1Л2.3Л3.1 Э2	0	Основные положения методологии комплексного междисциплинарного моделирования цепей поставок.
2.8	Эффективность и устойчивость цепей поставок в условиях неопределенности. Концепция STREAM, концептуальная модель, методологические основы. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.1Л2.3Л3.1 Э2	0	
2.9	Методы принятия решений по управлению цепями поставок в условиях неопределенности. Методология MARINA. Организация функционирования цепей поставок с учетом риска. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.3Л3.1 Э2	0	Методы анализа чувствительности цепей поставок.
2.10	Оптимизация цепей поставок. Примеры построения интегрированных моделей цепей поставок. Постановка интегрированной задачи планирования и оперативного управления цепями поставок /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э2	0	
2.11	Оптимизация цепей поставок. Обобщенная схема комплексного моделирования цепей поставок. Разработка обобщенной модели планирования и оперативного управления адаптивными цепями поставок /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.1Л2.3Л3.1 Э2	0	Проектирование адаптивных цепей поставок.
2.12	Оптимизация цепей поставок. Модель управления структурной динамикой цепей поставок. Динамическая многокритериальная модель и алгоритм интегрированного адаптивного планирования и	9	2	ПК-9	Л1.1Л2.2Л3.1 Э2	0	

2.13	Примеры расчетных моделей и алгоритмов оптимизации цепей поставок. Алгоритм оценки устойчивости структуры цепи поставок. Модель расчета точки проникновения заказа в адаптивных цепях поставок. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.3Л3.1 Э2	0	Рассмотрение примеров.
2.14	Примеры расчетных моделей и алгоритмов оптимизации цепей поставок. Генетический алгоритм решения задач оперативно-календарного планирования. Динамическая модель планирования выполнения заказов в цепях поставок на основе мультиагентной системы. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.2Л2.1Л3.1 Э2	0	Рассмотрение примеров.
2.15	Бизнес-игра. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.1Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	Деловая игра.
2.16	Бизнес-игра. Видеофильмы. /Пр/	9	2	ПК-9	Л1.1Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	Круглый стол.
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе /Ср/	9	24	ПК-9	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
3.2	отработка навыков решения конкретных ситуаций по темам лекций и лабораторных занятий /Ср/	9	12	ПК-9	Л1.1Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
3.3	подготовка к текущему и промежуточному тестированию /Ср/	9	4	ПК-9	Л1.1Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
3.4	выполнение и оформление практических работ /Ср/	9	4	ПК-9	Л1.1Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
3.5	подготовка к экзамену /Ср/	9	12	ПК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
Раздел 4. Контроль							
4.1	Экзамен /Экзамен/	9	36	ПК-9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Некрасов А.Г., Миротин Л.В., Некрасова М.А.	Комплексное управление цепями поставок на транспорте: Интегрированная логистика 2008, N 6	, 2008,
Л1.2	Мургазина Э. М., Фахрутдинова Э. З.	Логистика и управление цепями поставок	Казань: Издательство КНИТУ, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259062

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бром А.Е.	Управление цепями поставок и глобальная логистика: Известия вузов. Машиностроение 2007, N 4	, 2007,
Л2.2	Мамонтов И.Ю.	Особенности управления логистическими цепями поставок товаров: Железнодорожный транспорт 2012, N 7	, 2012,
Л2.3	Чувикова В. В.	Практикум по управлению цепями поставок	Москва: Директ-Медиа, 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232090

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Балалаев А.С., Леонтьев Р.Г.	Транспортно-логистическое взаимодействие при мультимодальных перевозках: монография	М.: ФГБОУ Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2012,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Портал «Логистика»	www.logistics.ru
Э2	L&SCM Логистика и управление цепями поставок	www.logscm.ru

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
211	Учебно-исследовательская лаборатория "Хладотранспорт" для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	комплект учебной мебели, термометрия, влажность воздушной среды, скорость циркуляции среды хранения, определение качества скоропортящихся грузов. Перечень оборудования Полигона изотермических контейнеров: полигон изотермических контейнеров, система коммуникаций полигона изотермических контейнеров, комплект для нивелировки изотермических контейнеров, комплект для санитарной обработки изотермических контейнеров. Технические средства обучения: ПК, серверное оборудование, дополнительное оборудование. Лицензионное программное обеспечение: Windows XP (на 1 ПК), лиц. 46107380, Windows 7 (на 7 ПК), лиц. 60618367, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415, Visio Pro 2007, лиц. 45525415. Мультимедийная система (проектор).
208	Учебно-исследовательская лаборатория "Информационные технологии на транспорте" для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	рабочие места: преподавателя, студента, инженера, дополнительное оборудование, баннеры: автоматизированная система управления контейнерным отделением, габариты погрузки, знаки опасности, наносимые на транспортные средства и транспортную тару, технические условия погрузки и крепления грузов на открытом подвижном составе, экран. Технические средства обучения: ПК, мультимодальные системы (проектор), аудиосистема. Лицензионное программное обеспечение: Windows XP (на 9 ПК), лиц. 46107380, Windows 7 (на 7 ПК), лиц. 60618367, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415, Visio Pro 2007, лиц. 45525415.

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

С целью эффективной организации учебного процесса учащимся в начале семестра предоставляется учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе. В процессе обучения студенты должны, в соответствии с планом самостоятельных работ, изучать теоретический материал по предстоящему занятию и формулировать вопросы, вызывающие у них затруднения, для рассмотрения на лекционном или практическом занятии. На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятым терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на занятии.

В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

Успешная организация времени по усвоению дисциплины «Основы управления цепями поставок» во многом зависит от наличия у студента умения самоорганизовать себя и своё время.

В процессе изучения данной дисциплины учитывается посещаемость занятий, оценивается активность студентов на каждом занятии при обсуждении теоретических вопросов, а также качество и своевременность выполнения практических работ и сдачи отчетов по ним..

По окончании изучения дисциплины проводится экзамен по предложенным вопросам. Студент, показавший высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками по предложенному вопросу, считается успешно освоившим учебный курс.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) посещать все занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и теоретического овладения пропущенного недостаточно для качественного усвоения;
- 2) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать;
- 3) обязательно выполнять все практические работы;
- 4) проявлять активность на занятиях и при подготовке, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому студенту;
- 5) в случаях пропуска занятий, по каким-либо причинам, обязательно «отрабатывать» пропущенное занятие преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В ДВГУПС с учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде, оснащение предупредительными и информирующими обозначениями необходимых помещений.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, при необходимости, могут быть созданы адаптированные программы обучения, в том числе оценочные материалы, разрабатываемые кафедрами, совместно с Учебно-методическим управлением.

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Транспортный бизнес и логистика

Дисциплина: Основы управления цепями поставок

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

Рубежный контроль проводится по изученным разделам в виде опроса.

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.

Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.
--	---	---	--	---

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.