

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Немчанинова М.А.,
канд. экон. наук,



27.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Цифровая трансформация финансовых сервисов, продуктов и услуг**

для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Составитель(и): к.э.н., доцент, Казанцева Л.С.

Обсуждена на заседании кафедры: (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от 13.05.2025г. № 9

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

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 (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от __ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. 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 (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от __ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. 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 (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от __ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от __ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Цифровая трансформация финансовых сервисов, продуктов и услуг разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922

Квалификация **бакалавр**

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 **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 5
контактная работа	68	РГР 5 сем. (1)
самостоятельная работа	76	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>. <Семес тр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	76	76	76	76
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Основы финансовых услуг и банковского дела. Технологии в финансовых услугах. Цифровые платежные системы. Мобильное банковское обслуживание. Интернет-банкинг. Блокчейн и криптовалюты в финансовых услугах. Большие данные и аналитика в финансовых услугах. Искусственный интеллект и машинное обучение в финансах. Цифровая безопасность в финансовых услугах. Создание и развитие цифровых финансовых экосистем. Будущее финансовых услуг и технологий. Применение финансовых технологий в различных рыночных секторах. Сценарий внедрения блокчейна и криптовалют в финансовые услуги. Большие данные и AI в управлении рисками и финансовом анализе. Цифровая безопасность в финансовых услугах. Создание и развитие цифровых финансовых экосистем. Адаптация к будущим трендам в финансовых услугах.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.В.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Теория финансов общественного и корпоративного сектора
2.1.2	Информационные системы и технологии
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Управление проектами в профессиональной деятельности
2.2.2	Экономическая безопасность

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

УК-9 (и), УК-10 (ф): Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать:

Базовые экономические понятия и закономерности значимых экономических явлений в различных областях жизнедеятельности.

Уметь:

Анализировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Владеть:

Навыком содержательно интерпретировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

ПК-6 (ф): Способен к мониторингу конъюнктуры рынка в области инновационных финансовых технологий

Знать:

Инновационные финансовые технологии методы и инструменты их мониторинга

Уметь:

Производить информационно-аналитическую работу по мониторингу конъюнктуры рынка в области инновационных финансовых технологий

Владеть:

Навыками проведения исследования конъюнктуры рынка и изучение предложений в области инновационных финансовых технологий

ПК-7 (ф): Способен применять различные методы поиска и обработки информации в области инновационных финансовых технологий

Знать:

Принципы и критерии сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных в области инновационных финансовых технологий

Уметь:

Обобщать информацию и формировать базы данных, обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные

Владеть:

Навыками работы с информационными данными в области инновационных финансовых технологий

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	Основы финансовых услуг и банковского дела. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Технологии в финансовых услугах. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Цифровые платежные системы. Мобильное банковское обслуживание. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Интернет-банкинг. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Блокчейн и криптовалюты в финансовых услугах. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Большие данные и аналитика в финансовых услугах /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Искусственный интеллект и машинное обучение в финансах. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Цифровая безопасность в финансовых услугах. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.9	Создание и развитие цифровых финансовых экосистем /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Будущее финансовых услуг и технологий. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.11	Применение финансовых технологий в различных рыночных секторах. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.12	Сценарий внедрения блокчейна и криптовалют в финансовые услуги. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.13	Большие данные и AI в управлении рисками и финансовом анализе. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.14	Цифровая безопасность в финансовых услугах. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.15	Создание и развитие цифровых финансовых экосистем. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.16	Адаптация к будущим трендам в финансовых услугах. /Лек/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Практические занятия						

2.1	Основы финансовых услуг и банковского дела. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Технологии в финансовых услугах. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Цифровые платежные системы. Мобильное банковское обслуживание. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Интернет-банкинг. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.5	Блокчейн и криптовалюты в финансовых услугах. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	Большие данные и аналитика в финансовых услугах /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.7	Искусственный интеллект и машинное обучение в финансах. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.8	Цифровая безопасность в финансовых услугах. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	2	
2.9	Создание и развитие цифровых финансовых экосистем /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.10	Будущее финансовых услуг и технологий. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.11	Применение финансовых технологий в различных рыночных секторах. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.12	Сценарий внедрения блокчейна и криптовалют в финансовые услуги. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.13	Большие данные и AI в управлении рисками и финансовом анализе. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	2	
2.14	Цифровая безопасность в финансовых услугах. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.15	Создание и развитие цифровых финансовых экосистем. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.16	Адаптация к будущим трендам в финансовых услугах. /Пр/	5	2	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						

3.1	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	5	36	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Подготовка РГР /Ср/	5	40	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 4. Часы на контроль						
4.1	Экзамен /Экзамен/	5	36	ПК-6 (ф) ПК-7 (ф) УК-9 (и), УК-10 (ф)	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	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	Лapidус Л.В.	Цифровая экономика: Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023, https://znanium.com/catalog/document?id=427571

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кучеров И.И., Синицын С.А., Нанба С.Б., Трунцевский Ю.В., Терещенко Л.К., Ефремов А.А., Цирин А.М., Поветкина Н.А., Копина А., Омелехина Н., Лукьянова В.Ю., Кичигин Н.В., Печегин Д., Дьяконова М., Нудель С., Маликов С.В., Зайцев О.А.	Цифровая экономика: актуальные направления правового регулирования: Практическое пособие	Москва: ООО "Юридическое издательство Норма", 2023, https://znanium.com/catalog/document?id=430794

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

Э1	Электронный каталог научно-технической библиотеки ДВГУПС	http://ntb.festu.khv.ru ; http://edu.dvgups.ru .
Э2	Гарант	http://www.garant.ru
Э3	Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.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

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

WinRAR - Архиватор, лиц. LO9-2108, б/с

АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Электронный каталог научно-технической библиотеки ДВГУПС <http://ntb.festu.khv.ru>; <http://edu.dvgups.ru>

Гарант http://www.garant.ru		
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru		
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)		
Аудитория	Назначение	Оснащение
352	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, доска, ПК, мультимедиапроектор переносной. Windows 10 Pro - MS DreamSpark, лиц. 700594875, Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 – 43107380. Foxit Reader, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License* Контракт 171 ДВГУПС от 01.10.2021, до 01.10.2022
355	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, доска, ПК, видеопроектор с интерактивной доской, видеокамера для прямой трансляции лекций в интернет. Windows 10 Pro - MS DreamSpark, лиц. 700594875, Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 – 43107380. Foxit Reader, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License* Контракт 171 ДВГУПС от 01.10.2021, до 01.10.2022
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Самостоятельная работа студента является важным элементом изучения дисциплины. Усвоение материала дисциплины на лекциях, практических занятиях и в результате самостоятельной подготовки и изучения отдельных вопросов дисциплины, позволят студенту подойти к промежуточному контролю подготовленным, и потребует лишь повторения ранее пройденного материала. Знания, накапливаемые постепенно в различных ракурсах, с использованием противоположных мнений и взглядов на ту или иную правовую проблему являются глубокими и качественными, и позволяют формировать соответствующие компетенции как итог образовательного процесса. Для систематизации знаний по дисциплине первоначальное внимание студенту следует обратить на рабочую программу курса, которая включает в себя разделы и основные проблемы дисциплины, в рамках которых и формируются вопросы для промежуточного контроля. Поэтому студент, заранее ознакомившись с программой курса, может лучше сориентироваться в последовательности освоения курса с позиций организации самостоятельной работы. Организация деятельности студента по видам учебных занятий. Лекция. Работа на лекции является очень важным видом студенческой деятельности для изучения дисциплины «Инвестиции и инвестиционная деятельность», т.к. лектор дает нормативно-правовые акты, которые в современной России подвержены частому, а иногда кардинальному изменению, что обуславливает «быстрое устаревание» учебного материала, изложенного в основной и дополнительной учебной литературе. Лектор ориентирует студентов в действующем законодательстве Российской Федерации и соответственно в учебном материале. Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. или подчеркивать красной ручкой. Целесообразно разработать собственную символику, сокращения слов, что позволит сконцентрировать внимание студента на важных сведениях. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.). Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы. Практические занятия. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Ознакомление с темами и планами практических занятий. Анализ основной нормативно-правовой и учебной литературы, после чего работа с рекомендованной дополнительной литературой. Решение учебных и реальных практических задач на основе изученного теоретического материала. Решение лабораторных работ должно показать знание студентом теории вопроса и практического ее разрешения. Выполнение лабораторных работ осуществляется студентом, в срок установленный преподавателем в письменном (печатном или рукописном) виде. Лабораторные работы это проблемное задание, в котором студенту предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Лабораторные работы решаются исключительно на основе норм действующего законодательства. Кейс-задачи доводятся до сведения студентом преподавателем, ведущим данную дисциплину, а также устанавливаются сроки их сдачи на проверку. Процедура разрешений лабораторных работ доводится

до сведения студентов преподавателем.

РГР.

РГР выполняется с целью закрепления знаний, полученных студентом в ходе лекционных и семинарских занятий и приобретения навыков самостоятельного понимания и применения нормативно-правовых актов и специальной литературой. Написание РГР призвано оперативно установить степень усвоения студентами учебного материала дисциплины и формирования соответствующих компетенций. РГР может включать знакомство с основной, дополнительной и нормативной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в теме и (или) составление аннотаций к прочитанным литературным источникам, решение конкретных правовых вопросов, задач и юридических казусов. Содержание подготовленного студентом ответа на поставленные вопросы РГР должно показать знание студентом теории вопроса и практического ее разрешения.

РГР выполняется студентом, в срок установленный преподавателем в письменном (печатном или рукописном) виде. Перед написанием работы необходимо внимательно ознакомиться с содержанием вопросов и кейс-задач по лекции, учебнику, изучить действующее законодательство и рекомендуемую литературу. Ответы на контрольные вопросы должны быть полными, обстоятельно изложены и в целом раскрывающими содержание вопроса. Используя нормативный материал, нужно давать точные и конкретные ссылки на соответствующие нормативные акты: указать их название, кем и когда они приняты, где опубликованы (указывать действующие редакции нормативных актов). При этом очень важно обращаться непосредственно к самим актам, точно излагать содержание, а не воспроизводить их положения на основании учебной литературы или популярной литературы. Инструкция по выполнению требований к оформлению РГР находится в методических материалах. Кейс-задача это проблемное задание, в котором студенту предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Кейс-задача решается исключительно на основе норм действующего законодательства. Кейс-задачи доводятся до сведения студентом преподавателем, ведущим данную дисциплину, а также устанавливаются сроки их сдачи на проверку. Процедура разрешений кейс-задач доводится до сведения студентов преподавателем.

Промежуточное тестирование.

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий) позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. О проведении теста, его формы, а также раздел (темы) дисциплины, выносимые на тестирование, доводит до сведения студентов преподаватель.

Подготовка к экзамену.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к экзамену студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена. Экзамен проводится по билетам (тестам), охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения.

Самостоятельная работа проводится с целью:

систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений студентов. Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету, экзамену); выполнение домашних работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой; защита отчетов о проделанной работе.

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Программирование цифровых финансов и блокчейн

Дисциплина: Цифровая трансформация финансовых сервисов, продуктов и услуг

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

Можно ли сравнить работу цифровых платформ с фондовым рынком, где обращаются ценные бумаги?

Кто сегодня в России может выпускать цифровые финансовые активы?

Когда появятся первые цифровые финансовые активы?

Каким образом россияне смогут покупать ЦФА?

Можно ли будет рассчитываться за услуги или товары такими цифровыми активами?

Как отразится на работе с цифровыми активами выпуск цифрового рубля?

Какова роль Банка России в развитии нового рыночного механизма?

Образец экзаменационного билета

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
Кафедра (к307) Финансы и бухгалтерский учёт 5 семестр, 2025-2026	Экзаменационный билет № Цифровая трансформация финансовых сервисов, продуктов и услуг Направление: 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль): Программирование цифровых финансов и блокчейн	Утверждаю» Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент 13.05.2025 г.
Вопрос Можно ли будет рассчитываться за услуги или товары такими цифровыми активами? (УК-9 (и), УК-10 (ф), ПК-6 (ф), ПК-7 (ф))		
Вопрос Какова роль Банка России в развитии нового рыночного механизма? (УК-9 (и), УК-10 (ф), ПК-6 (ф), ПК-7 (ф))		
Задача (задание) На основании данных об активах банка распределите активы на приносящие доход и не приносящие доход. счета на корреспондентском счёте в ЦБ — 15,8 млн. руб.; вложения в государственные ценные бумаги - 92 млн. руб.; вложения в акции АО – 570 млн. руб.; кредиты юридическим лицам — 430 млн. руб.; кредиты физическим лицам - 329 млн. руб.; основные средства банка - 2490 млн. руб.; нематериальные активы банка – 5690 млн. руб.; кредиты, предоставленные другим банкам — 480 млн. руб.; денежные средства в кассе коммерческого банка – 256 млн. руб. (УК-9 (и), УК-10 (ф), ПК-6 (ф), ПК-7 (ф))		

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующих формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

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 балльной 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.	1. 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.