

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к910) Вычислительная техника и
компьютерная графика

Фалеева Е.В., канд.
тех. наук, доцент



26.04.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Компьютерные, сетевые и информационные технологии**

для направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Составитель(и): .

Обсуждена на заседании кафедры: (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от 01.01.0001г. №

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 (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от ____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд. тех. 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 (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от ____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд. тех. 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 (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от ____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд. тех. 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 (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от ____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд. тех. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Компьютерные, сетевые и информационные технологии разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 918

Квалификация **магистр**

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:		зачёты с оценкой 1
контактная работа	40	РГР 1 сем. (1)
самостоятельная работа	104	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	15 2/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практически е	16	16	16	16
Контроль самостоятель ной работы	8	8	8	8
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	104	104	104	104
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Введение в предмет. Современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и технологий. Тенденции развития вычислительной техники и технологий. Технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности. Облачные технологии. Технологии «больших данных». Технологии IoT. Технологии искусственного интеллекта. Машинное обучение. Нейронные сети. Технологии распределенных реестров. Технология виртуализации. Геоинформационные технологии. Технологии распределенной обработки данных.
1.2	Архитектура и стандартизация компьютерных сетей. Современные сетевые протоколы. Современные телекоммуникационные технологии и тенденции их развития.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для успешного обучения по дисциплине необходимо усвоение курса информатики в рамках программы бакалавриата или специалитета
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Системы и технологии мультимедиа
2.2.2	Технологии разработки программного обеспечения
2.2.3	Методы цифровой обработки сигналов
2.2.4	Преддипломная практика

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

ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

Знать:

современные информационные технологии, реализующие математические и естественнонаучные методы, используемые в профессиональной деятельности

Уметь:

решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных и профессиональных знаний.

Владеть:

навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с помощью современных информационных технологий, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

Знать:

современные информационные технологии для анализа профессиональной информации и представления ее в виде аналитических обзоров в различных форматах и формах

Уметь:

использовать современные информационные технологии для анализа профессиональной информации и представления ее в виде аналитических обзоров в различных форматах и формах

Владеть:

навыками применения современных информационных технологий с целью анализа профессиональной информации и представления ее в виде аналитических обзоров в различных форматах и формах

ОПК-7: Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий;

Знать:

зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования

Уметь:

выполнять базовые операции в средах зарубежных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования

Владеть:

навыками адаптации зарубежных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий

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	Введение в предмет. Современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и технологий. Тенденции развития вычислительной техники и технологий. /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	Лекция-визуализация
1.2	Технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности. Облачные технологии. /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-3	Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	Лекция-визуализация
1.3	Технологии «больших данных». Технологии IoT. /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-3	Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.2Л3. 2 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Технологии искусственного интеллекта. Машинное обучение. Нейронные сети. /Лек/	1	4	ОПК-1 ОПК-3	Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.2Л3. 3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Лекция-визуализация
1.5	Технологии распределенных реестров. Технология виртуализации /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-3	Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2Л3. 2 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Геоинформационные технологии. Технологии распределенной обработки данных /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-3	Л1.2 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Архитектура и стандартизация компьютерных сетей. Современные сетевые протоколы. Современные телекоммуникационные технологии и тенденции их развития. /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-3	Л1.1 Л1.3Л2.2Л3. 2 Э1 Э2 Э3 Э6	0	Лекция-визуализация
Раздел 2. Практические занятия							
2.1	Основы сетевых технологий. Адресация и маршрутизация в ЛВС /Пр/	1	2	ОПК-7	Л1.1Л2.2Л3. 1	2	Работа в малых группах
2.2	Основы сетевых технологий. Анализ сетевого трафика /Пр/	1	2	ОПК-7	Л1.1Л2.2Л3. 1	2	Работа в малых группах
2.3	Основы технологии виртуализации. Развертывание и настройка файлового хранилища в частном облаке /Пр/	1	2	ОПК-7	Л1.4 Л1.5Л2.1Л3. 2	2	Работа в малых группах
2.4	Основы технологии машинного обучения. Работа в студии MS Azure /Пр/	1	2	ОПК-7	Л1.3 Л1.7Л2.2Л3. 2 Э9	2	Работа в малых группах
2.5	Основы технологии компьютерного зрения. Работа с библиотекой компьютерного зрения OpenCV /Пр/	1	2	ОПК-7	Л1.2 Л1.3Л2.4Л3. 2 Э7	0	
2.6	Основы технологии обработки и визуализации данных. Работа с библиотекой Matplotlib /Пр/	1	2	ОПК-7	Л1.2Л2.4Л3. 2 Э8	0	

2.7	Применение компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности. /Пр/	1	4	ОПК-7	Л1.2 Л1.6Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Работа с конспектами лекций, углубленная проработка материала /Ср/	1	22	ОПК-1 ОПК-3 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.2	Выполнение расчетно-графической работы (по индивидуальному варианту) /Ср/	1	24	ОПК-1 ОПК-3 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.3	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	22	ОПК-1 ОПК-3 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.4	Подготовка к итоговому тестированию /Ср/	1	36	ОПК-1 ОПК-3 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
Раздел 4. Контроль							
4.1	Зачет с оценкой /ЗачётСОц/	1	0	ОПК-1 ОПК-3 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	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	Проскуряков А. В.	Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238
Л1.2	Стефанова И.А.	Обработка данных и компьютерное моделирование: учеб. пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2020,
Л1.3	Куль Т.П.	Информационные технологии и основы вычислительной техники: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2020,
Л1.4	Трофимов В.В.	Информационные технологии в 2-х т. Т.1: Учеб.	М.: ЮРАЙТ, 2022,
Л1.5	Трофимов В.В.	Информационные технологии в 2-х томах Т.2: Учеб.	Москва: Юридическая фирма ЮРТРАНС, 2022,
Л1.6	Волкова В. Н.	Теория информационных процессов и систем: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023, https://urait.ru/bcode/511112
Л1.7	Советов Б. Я., Цехановский В. В.	Информационные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023, https://urait.ru/bcode/510751

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Костюк А. И.	Организация облачных и GRID-вычислений: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561079
Л2.2	Емельянова Н.З., Партыка Т. Л.	Устройство и функционирование информационных систем: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020, http://znanium.com/catalog/document/?pid=1052254&id=356119
Л2.3	Горелов Н.А., Кораблева О.Н.	Развитие информационного общества: цифровая экономика: учебное пособие	Москва: Юрайт, 2020,
Л2.4	Жук Ю.А.	Информационные технологии: мультимедиа: учеб. пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021,
Л2.5		Интернет и информационно-библиотечные ресурсы в науке образовании, культуре и бизнесе: научное издание	Ташкент, 2021,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Лихозвон И.Э.	Компьютерные технологии и сети: метод. указания по выполнению лаб. работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2018,
Л3.2	Епанешников В.Д., Иванов М.Е.	Архитектура информационных систем: учебно-метод. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020,
Л3.3	Сердюков Ю.М., Рудецкий О.А., Зангиров В.Г.	Философия виртуальной реальности и искусственного интеллекта: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020,
Л3.4	Сердюков Ю.М.	Актуальные теоретико-методологические и прикладные проблемы виртуальной реальности и искусственного интеллекта: материалы Международной научной конференции (Хабаровск, 27-28 мая 2021 г.)	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2021,

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

Э1	Электронный каталог НТБ ДВГУПС	http://ntb.festu.khv.ru/
----	--------------------------------	---

Э2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/
Э3	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»	http://www.knigafund.ru/
Э4	Курс Deep Learning	https://www.youtube.com/watch?v=riLQCudri7Q&list=PL5FkQ0AF9O_pTeRf6UjyfnRbMyma6I3&index=1
Э5	Профессиональный информационно-аналитический ресурс, посвященный машинному обучению, распознаванию образов и интеллектуальному анализу данных	http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=Заглавная_страница
Э6	Цикл статей по компьютерным сетям	https://linkmeup.ru/blog/1188/
Э7	Учебные материалы, библиотека компьютерного зрения OpenCV	https://docs.opencv.org/4.x/d9/df8/tutorial_root.html
Э8	python-библиотека для визуализации данных	https://matplotlib.org/
Э9	Платформа машинного обучения MS Azure	https://azure.microsoft.com/ru-ru/products/machine-learning/designer/#product-overview

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

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

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

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

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Программное обеспечение интеллектуальных и аналитических систем

Дисциплина: Компьютерные, сетевые и информационные технологии

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

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.