# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Дальневосточный государственный университет путей сообщения" (ДВГУПС)

**УТВЕРЖДАЮ** 

Зав.кафедрой (к302) Менеджмент

Третьяк С.Н., канд. экон. наук, доцент

24.01.2025

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Визуализация информации и инфографика

для направления подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью

Составитель(и): к.э.н., доцент, Химич Е.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к302) Менеджмент

Протокол от 21.01.2025г. № 25.02

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

I	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2026 г.	
Рабочая программа пересмотрен исполнения в 2026-2027 учебном (к302) Менеджмент	
	Протокол от 2026 г. № Зав. кафедрой Третьяк С.Н., канд. экон. наук, доцент
I	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2027 г.	
Рабочая программа пересмотрен исполнения в 2027-2028 учебном (к302) Менеджмент	
	Протокол от 2027 г. № Зав. кафедрой Третьяк С.Н., канд. экон. наук, доцент
I	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2028 г.	
Рабочая программа пересмотрен исполнения в 2028-2029 учебном (к302) Менеджмент	
	Протокол от 2028 г. № Зав. кафедрой Третьяк С.Н., канд. экон. наук, доцент
I	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС	
2029 г.	
Рабочая программа пересмотрен исполнения в 2029-2030 учебном (к302) Менеджмент	
	Протокол от 2029 г. № Зав. кафедрой Третьяк С.Н., канд. экон. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Визуализация информации и инфографика разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 № 512

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 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачёты (семестр) 5

 контактная работа
 54

 самостоятельная работа
 90

#### Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	5 (3	3.1)	Итого	
Недель	1	8		
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельно й работы	6	6	6	6
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	90	90	90	90
Итого	144	144	144	144

#### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Эффективные невербальные способы представления информации в рекламных, РR-кампаниях, программах продвижения, СМИ и интернет-проектах. Методы визуализации информации. Типология визуализации данных: таблицы, диаграммы, схемы, иллюстрации, пиктограммы, картосхемы. Правила и принципы визуализации данных, инфографики. Инструменты визуализации информации. Разновидности визуального и мультимедийного контента. Типографика и колористика. Этапы создания инфографики. Основные формы инфографики и методы их функционирования. Программные средства и инструменты разработки для создания инфографики и визуализации данных. Характеристики, монтаж цифрового видео и звука. Формирование навыков монтажа цифрового видео и звука. Источники цифровых аудио- и видеодокументов. Технические требования к созданию рекламной продукции. Содержание технического задания на разработку.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ						
Код дис	Код дисциплины: Б1.О.19						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:						
2.1.1	Производственная (профессионально-творческая) практика						
2.1.2	Введение в цифровые коммуникации						
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:						
2.2.1	Поисковая оптимизация сайтов (SEO)						
2.2.2	Медийная реклама и медиапланирование						
2.2.3	Копирайтинг и спичрайтинг						

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

ОПК-2: Способен учитывать тенденции развития общественных и государственных институтов для их разностороннего освещения в создаваемых медиатекстах и (или) медиапродуктах, и (или) коммуникационных продуктах

#### Знать:

Структуру общества и государства как сложных систем, особенности и тенденции их развития, влияние государства на общество, в том числе на формирование мировоззрения человека.

Применять знания об особенностях и тенденциях развития общества и государства при создании медиатекстов и (или) медиапродуктов, формулировать и логично аргументировать тезисы с учётом текущего законодательства и тенденций развития общества и государства.

#### Владеть:

Навыками ответов на запросы и потребности общества и государственных институтов в профессиональной деятельности и реализации этих запросов в создаваемых медиатекстах и (или) медиапродуктах, и (или) коммуникационных продуктах.

#### ПК-4: Способен организовать проведение маркетинговых исследований в области средств массовых коммуникаций

#### Знать:

Методы маркетинговых исследований

проектах. /Лек/

#### Уметь:

Использовать собранную в результате маркетинговых исследований информацию в области средств массовых коммуникаций

#### Влалеть:

Навыками обработки и анализа собранной маркетинговой информации

### 4. СОЛЕРЖАНИЕ ЛИСПИПЛИНЫ (МОЛУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗЛЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

	Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
_								
		Раздел 1. Лекции						
	1.1	Эффективные невербальные способы представления информации в рекламных, PR-кампаниях, программах продвижения, СМИ и интернет-	5	4	ОПК-2 ПК- 4	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

1.2	Методы визуализации информации.	5	4	ОПК-2 ПК-	Л1.1Л2.1	0	
	Типология визуализации данных:			4	Л2.2Л3.1		
	таблицы, диаграммы, схемы,				Э1		
	иллюстрации, пиктограммы,						
	картосхемы.						
	/Лек/						
1.3	Правила и принципы визуализации	5	4	ОПК-2 ПК-	Л1.1Л2.1	0	
	данных, инфографики.			4	Л2.2Л3.1		
	Инструменты визуализации				Э1		
	информации.						
	/Лек/						
1.4	Разновидности визуального и	5	4	ОПК-2 ПК-	Л1.1Л2.1	0	
	мультимедийного контента.			4	Л2.2Л3.1		
	Типографика и колористика.				Э1		
	/Лек/						
	Раздел 2. Практика						
2.1	Этапы создания инфографики. /Пр/	5	4	ОПК-2 ПК-	Л1.1Л2.1	0	Работа в
				4	Л2.2Л3.1		малых группах
		_			Э1	1	
2.2	Основные формы инфографики и	5	4	ОПК-2 ПК-	Л1.1Л2.1	0	
	методы их функционирования. /Пр/	_		4	Л2.2Л3.1	1	
2.3	Программные средства и инструменты	5	4	ОПК-2 ПК-	Л1.1Л2.1	0	Работа в
	разработки для создания инфографики			4	Л2.2Л3.1		малых группах
	и визуализации данных. /Пр/	_			Э1		
2.4	Характеристики, монтаж цифрового	5	4	ОПК-2 ПК-	Л1.1Л2.1	0	
	видео и звука. Формирование навыков			4	Л2.2Л3.1		
	монтажа цифрового видео и звука. /Пр/				Э1		
2.5	Источники цифровых аудио- и	5	8	ОПК-2 ПК-	Л1.1Л2.1	0	Игровые
	видеодокументов. /Пр/			4	Л2.2Л3.1		методы
					Э1		обучения
2.6	Технические требования к созданию	5	8	ОПК-2 ПК-	Л1.1Л2.1	0	Игровые
	рекламной продукции. Содержание			4	Л2.2Л3.1		методы
	технического задания на				Э1		обучения
	разработку. /Пр/					1	
	Раздел 3. Самостоятельная работа					<u> </u>	
3.1	Подготовка к зачету /Ср/	5	90	ОПК-2 ПК-	Л1.1Л2.1	0	
				4	Л2.2Л3.1		
					Э1		

### 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. Перече	нь основной литературы, необходимой для освоения дисци	ілины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год			
Л1.1	Зубова Е.Д.	Основы теории информации: учеб. пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2020,			
	6.1.2. Перечень д	ополнительной литературы, необходимой для освоения дис	сциплины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год			
Л2.1	Войтов А.Г.	Наглядность, визуалистика, инфографика системного анализа: Учебное пособие	Москва: Издательско- торговая корпорация "Дашков и К", 2022, https://znanium.com/catalog/do cument?id=421661			
Л2.2	Борзяк А. А., Топорков В. В., Емельянов Д. М., Самочёрнов О. И., Смирнов Р. С.	Основы компьютерного моделирования и визуализации: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024, https://e.lanbook.com/book/369 233			
6.	1.3. Перечень учебно-м	иетодического обеспечения для самостоятельной работы об (модулю)	учающихся по дисциплине			

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год				
Л3.1	Никулин Е. А.	Компьютерная графика. Оптическая визуализация: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023, https://e.lanbook.com/book/320 786				
6.2	6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)						
Э1	Э1 Электронно-библиотечная система Лань https://e.lanbook.com/? ref=dtf.ru						
6.3	6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по						

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

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

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

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru

Аудитория	Назначение	Оснащение
2600	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	комплект учебной мебели, доска.
2602	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	комплект учебной мебели, доска.
2604	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	комплект учебной мебели, доска.
249	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)

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для продуктивного изучения дисциплины и успешного прохождения контрольных испытаний (текущих и промежуточных) студенту рекомендуется:

В самом начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программа дисциплины;
- перечень знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;
- тематические планы лекций и практических занятий;
- контрольные мероприятия;
- список основной и дополнительной литературы, а также электронных ресурсов;
- перечень вопросов к зачету.

Процесс изучения дисциплины нужно построить с учётом следующих важных моментов:

- большой объем дополнительных источников информации;
- широчайший разброс научных концепций, точек зрения и мнений по всем вопросам содержания;
- значительный объем нормативного материала, подлежащий рассмотрению;
- существенно ограниченное количество учебных часов, отведенное на изучение дисциплины.

Получив представление об основном содержании темы, необходимо изучить материал с помощью основной и дополнительной литературы. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Учитывая особенности распределения материала дисциплины, рекомендуется следующая последовательность освоения изучаемых тем:

- студент знакомится с основными понятиями и научными представлениями о принципах и способах решения

профессиональных задач. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект;

- студент изучает содержательные аспекты решения поставленных задач на реальном практическом материале или приближённой к нему моделируемой ситуации.

Успешно освоить дисциплину и создать базу для сдачи зачета позволит систематическое выполнение учебных заданий в ходе самостоятельной работы. Самостоятельная работа представляет собой овладение компетенциями, включающими научные знания, практические умения и навыки во всех формах организации обучения, как под руководством преподавателя, так и без него. При этом необходимо целенаправленное управление самостоятельной деятельностью посредством формулировки темы-проблемы, ее уточнения через план или схему, указания основных и дополнительных источников информации, вопросов и заданий для самоконтроля осваиваемых знаний, заданий для развития необходимых компетенций, посещения консультаций преподавателя.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла. Для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла. Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся может проводиться с применением ДОТ.

#### Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление: 42.03.01 Реклама и связи с общественностью

Направленность (профиль): Реклама и связи с общественностью в административных и бизнес-процессах

Дисциплина: Визуализация информации и инфографика

#### Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

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

#### Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

Достигнуты й уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебнопрограммного материала	Не зачтено

#### Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый	Содержание шкалы оценивания					
уровень	достигнутого уровня результата обучения					
результатов освоения	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
освоения	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено		

Знать	Неспособность	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся
Jiiuib	обучающегося	способен	демонстрирует	демонстрирует
	самостоятельно	самостоятельно	способность к	способность к
	продемонстрировать	продемонстриро-вать	самостоятельному	самостоятельно-му
	наличие знаний при	наличие знаний при	применению	применению знаний в
	решении заданий,	решении заданий,	знаний при	выборе способа
	которые были	которые были	решении заданий,	решения неизвестных
	представлены	представлены	аналогичных тем,	или нестандартных
	преподавателем	преподавателем	1	заданий и при
	вместе с образцом	вместе с	которые представлял	консультативной
	1		преподаватель,	
	их решения.	образцом их решения.	и при его консультативной	поддержке в части
Уметь	Отсутствие у	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся
V MV IB	обучающегося	демонстрирует	продемонстрирует	демонстрирует
	самостоятельности	самостоятельность в	самостоятельное	самостоятельное
	в применении	применении умений	применение умений	применение умений
	умений по	решения учебных	решения заданий,	решения неизвестных
	использованию	заданий в полном	аналогичных тем,	или нестандартных
	методов освоения	соответствии с	которые представлял	заданий и при
	учебной	образцом,	преподаватель,	консультативной
	дисциплины.	данным	и при его	поддержке
	дисциплины.	преподавателем.	консультативной	преподавателя в части
		преподавателем.	поддержке в части	междисциплинарных
			современных	связей.
			проблем.	связси.
			проолем.	
Владеть	Неспособность	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся
	самостоятельно	демонстрирует	демонстрирует	демонстрирует
	проявить навык	самостоятельность в	самостоятельное	самостоятельное
	решения	применении навыка	применение навыка	применение навыка
	поставленной	по заданиям,	решения заданий,	решения неизвестных
	задачи по	решение которых	аналогичных тем,	или нестандартных
	стандартному	было показано	которые представлял	заданий и при
	образцу повторно.	преподавателем.	преподаватель,	консультативной
		1	и при его	поддержке
			консультативной	преподавателя в части
			поддержке в части	междисциплинарных
			современных	связей.
			проблем.	
	1	<u> </u>	1	

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

Примерный перечень вопросов к зачету Компетенция (ОПК-2, ПК-4)

- 1. Понятие "инфографика" и ее основные принципы.
- 2. Виды инфографики по формату и способу представления
- 3. Перечислите методы визуализации данных? Привести примеры использования
- 4. Особенности инфографики для мобильных приложений
- 5. Роль инфографики в дизайне пользовательского интерфейса
- 6. Технологии, используемые для создания анимированной инфографики. Привести примеры
- 7. Трудности при интеграции инфографики в приложения. Как их можно решить?
- 8. Стратегии для успешного внедрения инфографики в корпоративную среду
- 9. Законы восприятия информации современной аудиторией
- 10. Роль инфографики в управлении проектами. Повышение эффективности управления
- 11. Примеры применения инфографики
- 12. Основные принципы, лежащие в основе эффективной визуализации данных
- 13. Роль информационной графики в современном информационном обществе
- 14. Способы оптимизировать визуализацию данных для повышения ее читаемости и понимания
  - 15. Влияние дизайна на восприятие информации в инфографике
  - 16. Методы и инструменты, используемые для анализа данных в контексте инфографики

- 17. Значение контекста при создании информационной визуализации
- 18. Обеспечение адаптивности и доступности информационных визуализаций для пользователей с ограниченными возможностями?
  - 19. Роль инфографики в формировании общественного мнения и принятии решений.
  - 20. Методы оценки качества информационных визуализаций
- 21. Практические примеры успешного использования инфографики в различных областях, таких как здравоохранение, наука, экономика и т. д.
  - 22. Тенденции в развитии инфографики. Как они отражаются на современной практике?
- 23. Перспективы применения искусственного интеллекта и машинного обучения в создании информационной визуализации
  - 24. Аналитика, умение анализировать инфографические объекты
  - 25. Особенности выбора данных непосредственно для визуализации
- 26. Способы создания инфографических объектов (программы, сервисы, готовые наборы, шаблоны)
- 27. Авторское право: источники изображений для инфографики, обзор ресурсов готовых изображений
  - 28. Этапы создания инфографики
  - 29. Сервисы, с помощью которых можно создавать инфографику
  - 30. Роль текстовой информации в инфографике. Шрифты, правила использования
  - 30. Роль цвета, колористика. Сервисы для подбора и генерации цветовых сочетаний
  - 31. Видеоинфографика (понятие, примеры)
  - 32. Интерактивная инфографика (понятие, примеры)
  - 33. Анимированная инфографика (понятие, примеры)
  - 34. Аналитика, умение анализировать инфографические объекты
  - 35. Композиция, общие правила. Эскизирование

#### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Компетенция (ОПК-2, ПК-4)

#### Задание 1

Акцент на данных, применение графиков, диаграмм, характерен для:

- а) иллюстраций
- б) визуализаций
- в) инфографики

#### Задание 2

При размещении данных в таблицах единицы измерения НЕ вносятся в:

- а)заголовок таблицы
- б) сказуемое (наименования граф)
- в) боковик (наименования строк)
- г) ячейку с данными

#### Задание 3

Создание визуализации начинается с этапа:

- а) создания заголовка
- б) выбора формата визуализации
- в) структурирования данных
- г) выводов на основе анализа данных

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	Показатели	Оценка	Уровень	
оценки	оценивания		результатов	
	результатов обучения		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.