



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по образовательной деятельности,
председатель методического совета

И.Р. Абдулвелеев

8 февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОДЮСИРОВАНИЕ ИГР И КВЕСТОВ

**Для основных образовательных программ
с индивидуальной образовательной траекторией**

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения

Очная

Курс 1-4 по выбору студента
Семестр 2-7 по выбору студента

Магнитогорск
2024 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета
08.02.2024, протокол № 1.

Согласовано с руководителями ООП:

Зав. кафедрой ЭПП

А.В. Варганова

Зав. кафедрой экономики

А.Г. Васильева

Зам. директора ИЕиС по воспитательной работе,
доцент кафедры ТССА

А.С. Лимарев

Доцент кафедры ПОиД

Т.Г. Неретина

Зам. директора ИЕиС по учебной работе,
доцент кафедры ПЭиБЖД

Ю.В. Сомова

Зав. кафедрой ЛПиМ

Н.А. Феоктистов

Зав. кафедрой ЛиУТС

О.В. Фридрихсон

Зав. кафедрой МиХТ

А.С. Харченко

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Обеспечить слушателей методологией и практикой проектирования в реализации системных культурологических проектов - фестивалей, конкурсов, декад и других циклических event-проектов, способных стать культурными брендами субъектов их применения - предприятий, поселков, городов, областей, страны;

ознакомить студентов с основными положениями теории и практики современной продюсерской деятельности в сфере производства художественных проектов и программ:

- расширить рамки профессиональной деятельности слушателей, с помощью симбиоза организационной (менеджмент) и творческой (режиссура) составляющих в практике создания системных культурологических проектов;

- сформировать у студентов начальные профессиональные знания, навыки и умений в области продюсирования художественных проектов и программ и общего понимания профессии продюсера, как созидательно-творческой деятельности.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Продюсирование игр и квестов входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Эффективная коммуникация

Цифровая грамотность

Персональная эффективность

Математические основы инженерии

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Продюсирование игр и квестов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц 36 академических часов, в том числе:

- контактная работа – 18,1 академических часов;
- аудиторная – 18 академических часов;
- внеаудиторная – 0,1 академических часов;
- самостоятельная работа – 17,9 академических часов;
- в форме практической подготовки – 0 академических часов;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в академических часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Технология продюсирования игр и квестов								
1.1 "Режиссура жизни" - вводный раздел	2			2	1,9	Решение тестов, задач	Тест	УК-6.1, УК-6.3, УК-6.2
1.2 "Проектирование" - создание системного проекта				2	2	Решение тестов, задач	Решение проблемных задач	УК-6.2, УК-6.1
1.3 "Реализация замысла" - режиссура и продюсирование проекта				2	2	Решение тестов, задач	Опрос, решение тестов	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
1.4 Подготовка и защита проекта "Положение о системном проекте"				2	2	Решение тестов, задач	Опрос, решение тестов	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
1.5 Творческие и организационные аспекты продюсерства				2	2	Решение тестов, задач	Опрос, решение тестов, задач	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
1.6 Авторское право в деятельности продюсера				2	2	Решение тестов, задач	Опрос, решение тестов, задач	УК-6.2, УК-6.3
1.7 Организация продвижения продюсерских проектов				2	2	Решение тестов, задач	Опрос, решение тестов, задач	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
1.8 Имиджирование и брендинг как составляющие продюсерской деятельности				2	2	Решение тестов, задач	Опрос, решение тестов, задач	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
1.9 Практические занятия по созданию продюсерского проекта				2	2	Выстраивание алгоритма разработки проекта	Защита проекта	УК-6.1, УК-6.3, УК-6.2
Итого по разделу				18	17,9			

Итого за семестр			18	17,9		зачёт	
Итого по дисциплине			18	17,9		зачет	

5 Образовательные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины используются традиционная и модульно-компетентностная технологии.

Передача необходимых теоретических знаний и формирование основных представлений в учебной дисциплине происходит с использованием мультимедийного оборудования

Практические занятия проходят в традиционной форме и в форме проблемных семинаров. На проблемных семинарах обсуждение нового материала сопровождается постановкой вопросов и дискуссией в поисках ответов на эти вопросы. В ходе проведения практических занятий выполняется решение практических задач по различным разделам дисциплины, проводятся деловые игры, используется метод «case study», предусматривающие обсуждение и решение ситуационных задач и упражнений по применению инструментов дисциплины.

Самостоятельная работа стимулирует студентов в процессе подготовки домашних заданий, при подготовке к промежуточной аттестации.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины а)

Основная литература:

1. Камышева, О. В. Организация досуга детей и подростков : учебное пособие [для вузов] / О. В. Камышева ; Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/21458> (дата обращения: 27.03.2025). - ISBN 978-5-9967-2744-5. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Аверьянова, Т. А. Педагогические технологии в подготовке бакалавров : учебно-методическое пособие / Т. А. Аверьянова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20288> (дата обращения: 27.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3. Безенкова, Т. А. Организация досуга детей и подростков в условиях детского оздоровительного лагеря : учебное пособие [для вузов] / Т. А. Безенкова, О. А. Андриенко ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2025-5. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2953> (дата обращения: 7.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

4. Веденева, О. А. Основные направления внеурочной деятельности в средней общеобразовательной школе : учебное пособие [для вузов] / О. А. Веденева, Н. Я. Сайгушев ; Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2024. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/22187> (дата обращения: 18.03.2025). - ISBN 978-5-9967-3022-3. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
LibreOffice	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	свободно распространяемое ПО	бессрочно
MS Office 2003 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
AdobeReader	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Наз	Ссылка
Федеральный образовательный портал – Экономика.	http://ecsocman.hse.ru/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.	https://host.megaprolib.net/MP0109/Web
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	https://elibrary.ru/project_risc.asp
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: стеллажи для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Аудиторная самостоятельная работа студентов на практических занятиях осуществляется под контролем преподавателя в виде семинара, а также в виде выполнения упражнений, которые определяет преподаватель для студента. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала.

Методика проектирования квеста Технологии квест-игры Для целей активизации учебного процесса в процессе реализации квеста используются следующие кейс-технологии:

1. Метод ситуационного анализа (ситуационно-ролевая игра) Цель метода – проанализировать ситуацию и выработать практическое решение совместными усилиями группы обучающихся. Этот метод обучения предназначен для совершенствования навыков и получения опыта в таких областях как: - выявление, отбор и решение проблем; – работа с информацией – осмысление значения деталей, описанных в ситуации;– анализ и синтез информации и аргументов; – работа с предположениями и заключениями; – оценка альтернатив; – принятие решений; – умение работать в группе.

2. Метод инцидентов Инцидента – это анализ инцидентов (лат. Incident – случай, происшествие, столкновение, обычно неприятного характера). Этот метод отличается от метода ситуационного анализа тем, что его цель – поиск информации самим участником. Обучаемые вместо подробного описания ситуации получают лишь краткое сообщение о произошедшем инциденте. Сообщение может быть письменным или устным по типу: «Случилось или произошло...». Для принятия участниками обоснованного решения им предлагается явно недостаточная информация, поэтому необходимо прежде всего: разобраться в обстановке;– определить, есть ли проблема и в чём она состоит;– подумать, что надо делать выяснить, что надо знать для принятия того или иного решения.– Участники для сбора необходимой информации и решения проблемы могут задавать уточняющие вопросы педагогу, ведущему/модератору.

3. Метод ситуационно-ролевых игр Цель метода заключается в том, чтобы в виде инсценировки создать для команды участников правдивую социально-психологическую ситуацию и дать им возможность оценить поступки и поведение участников игры. Одна из разновидностей метода инсценировки – ролевая игра. Этот способ позволяет расширить опыт участников анализа, предъявляя им неожиданную ситуацию, в которой предлагается принять позицию (роль) участников, а затем осуществить способ, который позволит привести эту ситуацию к достойному завершению. Во время «разыгрывания ситуаций в ролях» участники исполняют роль так, как сами считают нужным, самостоятельно определяя стратегию поведения, сценарий, планируя результат.

4. Игровое проектирование Цель метода – процесс создания или совершенствования объектов. Для работы по данной технологии участников занятия можно разделить на группы, каждая из которых будет разрабатывать свой проект. Игровое проектирование может включать проекты разных типов: исследовательский, поисковый, творческий, прогностический, аналитический.

5. Метод дискуссии Дискуссия – обмен мнениями по какому-либо вопросу в соответствии с определёнными правилами процедуры. К интенсивным технологиям изучения принадлежат групповые и межгрупповые дискуссии.

6. Кейс-метод Кейс-метод объединяет в себе одновременно и ролевые игры, и метод проектов, и ситуативный анализ. Это интерактивная технология обучения, на основе реальных или вымышленных ситуаций, направленная не столько на освоение знаний, сколько на формирование у обучающихся новых качеств и умений. Главное её предназначение – развивать способность разрабатывать проблемы и находить их решение, учиться работать с информацией. При этом акцент делается не на получение готовых знаний, а на их выработку, на сотворчество ребенка и взрослого. Действия педагога, ведущего/модератора в кейс-технологии:

- создание кейса или использование уже имеющегося; – распределение участников по малым группам (форма работы с кейсами может быть, – как индивидуальной, так и групповой);

- знакомство участников с ситуацией, системой оценивания решений проблемы, сроками– выполнения заданий; - организация работы участников в малых группах;

- работа с кейсом (источники информации для кейсов, доступные в сети интернет, могут – быть самыми разнообразными: художественные произведения, кинофильмы, мультипликационные фильмы, экспозиции музеев, а также личный опыт обучающихся);

- организация словесной презентации решений;

- организация общей дискуссии;

- обобщающее выступление педагога, ведущего/модератора, его анализ ситуации

- оценивание обучающихся.

Пример кейс

Вам необходимо оформить дизайнерский документ по Вашему проекту, обязательными пунктами будут считаться:

1. Описание концепции;
2. Базовый геймплей;
3. Структура игры — разные типы.

Для игры с живыми людьми — разные стадии игры, для ролевиков, быть может, лист персонажа, для спортивных - необходимы спортивные атрибуты). Чтобы убедиться, что вы умеете самостоятельно составлять дизайнерский документ, вам необходимо дополнительно включить в него хотя бы 3 пункта. Это покажет, что вы понимаете свой проект и важность конкретно этого аспекта вашей игры. Первое, что можно включить в дизайнерский документ из необязательных, это подробное описание элементов в соответствии с тетрадой (к примеру, в эстетике вы захотите указать, какие персонажи как будут выглядеть. Или в технологии опишите прямо библиотеки кода, которые будут дополнительно включаться в сборку). Причём, вам не обязательно подробно описывать все.

Нет нужды подробно расписывать историю в игре, ориентированной на механику или эстетику. Для исследователей требуется составить дизайнерский документ так, как вы бы делали его при разработке исследуемой игры. Ответ должен представлять собой текстовый документ (PDF). На вход программы подается строка со словами, разделенными пробелом. Напечатайте новую строку так, чтобы каждое слово было с большой буквы.

Практическая работа № 1. Тема «Введение в гейм-дизайн» Цель работы – изучить типологию виртуальных игр. Задание и методика выполнения: составить сводную таблицу классифицирующую основные жанры компьютерных игр, целевую аудиторию, сеттинг игры, типологию стратегий игры и т.д.

Практическая работа № 2. Тема «Основные элементы игр» (творческое задание). Цель работы – изучить методику проектирования компьютерных игр. Задание и методика выполнения: составить техническое задание на разработку компьютерной игры, определить стратегию игры, жанр игры, основные элементы игры, сеттинг игры. Выполнить эскизный проект основных элементов игры. Формат А2, компьютерная графика.

Практическая работа № 3. Тема «Основные программы для разработки цифровых игр» (творческое задание). Цель работы – изучить программное обеспечение для разработки цифровых игр. Задание и методика выполнения: познакомиться с программным обеспечением для разработки цифровых игр, выбрать одну из предложенных программ, разработать фрагмент игры на основе эскизного проекта.

Практическая работа № 4. Тема «Разработка сценария игры» (творческое задание). Цель работы – изучить последовательность разработки сюжетной линии и написания сценария компьютерной игры. Задание и методика выполнения: продумать сюжетную линию игры, написать сценарий компьютерной игры, прописать характеристики персонажей.

Практическая работа № 5. Тема «Художественно-графическое оформление игровой среды» (творческое задание). Цель работы – изучить типы и виды графики игрового пространства. Задание и методика выполнения: выбрать стилистику и художественнографическое оформление игровой среды, разработать игру на основе выбранной стилистики.

Контактная работа предполагает использование активных и интерактивных образовательных технологий, способствующих проявлению творческих, исследовательских способностей студентов, поиску новых идей для решения различных задач по дисциплине. Активные и интерактивные образовательные технологии ориентированы на взаимодействие студента с преподавателем и друг с другом.

На учебных занятиях семинарского типа обучающиеся по предложенному заранее преподавателем плану либо списку вопросов делают доклады, систематизируют и обобщают знания по изучаемой теме, обсуждают ключевые проблемы, работают в малых группах для выполнения практико-ориентированных заданий, сопоставляют и сравнивают различные точки зрения на проблему, высказывают и аргументируют свою точку зрения.

В ходе занятий семинарского типа обучающиеся опираются на свои конспекты лекций, собственные выписки из учебников, монографий, научно-исследовательских статей, словарей и другой литературы.

Текущий контроль осуществляется в течение семестра и представляет собой оценку компетенций, сформированных на занятиях и в ходе самостоятельного изучения студентами учебного материала. Самостоятельная работа студентов по дисциплине подразделяется на самостоятельную работу студента под непосредственным руководством и контролем преподавателя; самостоятельную работу, которую студент организует по своему усмотрению, без непосредственного руководства и контроля со стороны преподавателя.

Работа в электронной образовательной среде как информационной системе комплексного назначения, обеспечивающей реализацию дидактических возможностей информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения, является важной составляющей как контактной, так и самостоятельной работы, осуществляется под руководством и контролем преподавателя. Для работы в электронной образовательной среде обучающемуся необходимо зарегистрироваться и найти соответствующую изучаемую дисциплину, представленную теоретическим материалом, вопросами на теоретические вопросы, практическими заданиями в виде тестов, ситуационных задач, тем для написания творческих работ, заполнения схем, таблиц и др. Доступ к материалам электронного учебного курса может быть ограничен по времени и количеству попыток. В ходе выполнения заданий в электронной образовательной среде студенты знакомятся с оценкой собственных результатов по дисциплине, могут задавать вопросы преподавателю, прикреплять рецензии на работы своих товарищей, участвовать в работе форумов и чатов с преподавателем и одногруппниками по вопросам изучения дисциплины.

Практико-ориентированное задание – работа, нацеленная на овладение обучающимися определенным универсальным набором способов деятельности. В процессе подготовки практико-ориентированного задания студенту необходимо представить решение какой-либо проблемы по образцу, типовой формуле, заданному алгоритму. Выполненное практико-ориентированное задание должно быть размещено студентом в электронной образовательной среде или представлено на занятии семинарского типа.

Решение ситуационных задач (кейс-задачи, компетентностно-ориентированные задания, деловая игра) представляет собой решение конкретных задач, которое позволяет обучающему получить необходимую подготовку в получении соответствующих профессиональных навыков. Выполненные ситуационные задачи должны быть размещены студентом в электронной образовательной среде или представлены на занятии семинарского типа. Студенту предлагается тематика ситуационных задач, отражающая реальные, практически возможные производственные случаи. Решение задач нацелено на закрепление теоретических знаний и выработку навыков их практического применения. В процессе обсуждения предложенного решения студенты должны продемонстрировать знаниевую и деятельностную составляющие, творческий подход. Должны быть готовы к обсуждению и дополнительным вопросам. Презентация представляет собой последовательность сменяющих друг друга сопровождающую выступление докладчика. Презентацию удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Количество слайдов – пропорционально содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов). Слайды подготавливаются на основе использования фактического или иллюстративного материала (таблиц, графиков, фотографий и пр.).

Подготовка к промежуточной аттестации является заключительным этапом изучения всей дисциплины или ее части и преследуют цель проверить полученные студентом теоретические знания. Специфика периода подготовки к промежуточной аттестации заключается в том, что обучающийся уже ничего не изучает: он лишь вспоминает и систематизирует изученное. Правильная организация самостоятельной работы по повтору, обобщению, закреплению и дополнению полученных знаний, позволяет студенту лучше понять логику всего предмета в целом.

Приступая к подготовке, важно с самого начала правильно распределить время и силы. Подготовка должна заключаться не в простом прочтении лекций, пособий или учебников, а в составлении готовых текстов устных ответов на каждый вопрос и /или заданий промежуточной аттестации. Конкретные задания, используемые для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, представлены в отдельном документе «Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине», прилагаемом к рабочей программе.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
УК-6.1:	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	<p>Перечень вопросов к аттестации: Понятия: сюжета, гейм-плея, механики, локаций, персонажей, взаимодействия, моделинга, игрового опыта, мастера, тайминга, баланса.</p> <p>Способы создания и возникновения игр</p> <p>Игры, возникшие сами. Игры, которые придумали.</p> <p>Ролевые игры живого действия Ролевые игры живого действия. Как работают, где применяются и для чего</p> <p>Методология создания игр. Инструменты создания игр.</p> <p>Правила и ограничения при создании игры.</p> <p>Основные элементы игр.</p> <p>Механика: правила взаимодействия игрока с игрой.</p> <p>Эстетика: описывает, как игра воспринимается пятью органами чувств.</p> <p>Технология: элемент охватывает все технологии, заставляющие игру работать.</p> <p>Вовлеченность в игру за счет атмосферы: влияние графики, среды и звука.</p>
		Шрифт в игровой среде: читаемость и соответствие среде.
К-6.2:	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Разработать концепцию настольной игры для пользователей 18-40 лет (идея, поле, сюжет, механика)
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Разработать смету квеста или создания настольной игры и опишите каналы продвижения

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии

оценивания: Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы баз данных» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические и комплексные задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачёта. Зачет по данной дисциплине проводится в устной форме.

Показатели и критерии оценивания зачета:

– на оценку «зачтено» – обучающийся демонстрирует достаточный уровень сформированности компетенций, основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку «не зачтено» () – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.