Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 23.11.2026 22:42:13
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

КАФЕДРА ОБОРУДОВАНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ОПП

_____В.А. Парамонова
(подпись)

«24» февраля 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10 МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Укрупнённая группа направлений подготовки _*15.00.00 Машиностроение*_
(код, наименование)

Программа высшего образования программа магистратуры

Направление подготовки *15.04.02 Технологические машины и оборудование*
(код, наименование)

Магистерская программа *Инженерия технических систем в пищевой промышленности*
(наименование)

Разработчик: к.т.н., доцент, доцент _____ Н.А. Миронова
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись)

ОМ рассмотрены и утверждены на заседании кафедры от «24» февраля 2025 г., протокол № 23

Донецк
2025

1. Паспорт
оценочных материалов по учебной дисциплине
МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

(наименование учебной дисциплины)

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижений компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля)	Этапы формирования (семестр изучения)
1	2	3	4	5
1	ОПК-2. Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса	ИДК-1$_{ОПК-2}$ Способен проводить анализ и оценку технических решений по выбору параметров, подлежащих измерению, установлению норм точности измерений и обеспечению методами и средствами измерений процессов разработки, изготовления, испытания и применения продукции. ИДК-2$_{ОПК-2}$ Владеет основными методами контроля основных технологических параметров процесса.	Тема 1. Основные цели метрологической экспертизы технической документации. Требования к специалистам, проводящим метрологическую экспертизу.	2 (очно)
			Тема 2. Основные задачи метрологической экспертизы технической документации и пути их решения.	2 (очно)
2	ОПК-4 Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин	ИДК-1$_{ОПК-4}$ Способен к поиску и анализу необходимой для реализации разработанных проектов и программ нормативной документации ИДК-2$_{ОПК-4}$ Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин	Тема 3. Метрологическая экспертиза технического задания и технических условий.	2 (очно)
3	ПК-3 Способен организовать работы по метрологическому обеспечению организации	ИДК-1$_{ПК-3}$ Способен к анализу состояния метрологического обеспечения подразделений организации и разработке предложений по его улучшению ИДК-2$_{ПК-3}$ Способен к выполнению работ по метрологическому обеспечению испытаний и оценки соответствия продукции в процессе производства ИДК-3$_{ПК-3}$ Способен организовать и осуществлять научно-методическое сопровождение деятельности в области обеспечения единства измерений	Тема 4. Метрологическая экспертиза программ и методик испытаний.	2 (очно)
			Тема 5. Метрологическая экспертиза методик выполнения измерений.	2 (очно)

1	2	3	4	5
		ИДК-3$_{ОПК-2}$ При проведении экспертизы технической документации учитывает необходимость обеспечения экономически оптимальной точности.		
4	ПК-11Способен организовать и проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов	ИДК-1$_{ПК-11}$Способен к анализу состояния метрологического обеспечения в организации ИДК-2$_{ПК-11}$Способен обеспечить функциональное руководство работниками организации, осуществляющими метрологическое обеспечение ИДК-3$_{ПК-11}$Способен организовать и проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов	Тема 6. Метрологическая экспертиза чертежей.	2 (очно)
			Тема 7. Метрологическая экспертиза технической документации.	2 (очно)

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 2.1 – Показатели оценивания компетенций

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля), практики	Наименование оценочного материала
1	2	3	4	5
1	ОПК-2	Знание: - законодательных и нормативных правовых актов, нормативных документов, методических материалов в области метрологии; - порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативной и технической документации по метрологическому обеспечению и применению средств измерений. Умение: - осуществлять метрологическую экспертизу нормативной и технической документации;	Тема 1. Основные цели метрологической экспертизы технической документации. Требования к специалистам, проводящим метрологическую экспертизу. Тема 2. Основные задачи метрологической экспертизы технической документации и пути их решения.	Собеседование, вопросы на экзамен

1	2	3	4	5
		- анализировать и оценивать технические решения в части метрологического обеспечения проверяемой документации; - выделять приоритетные вопросы при рассмотрении конкретной документации;		
2	ОПК-9	Знание: - методов контроля основных технологических параметров процесса. Умение: - проводить анализ и оценку технических решений по выбору параметров, подлежащих измерению, установлению норм точности измерений и обеспечению методами и средствами измерений процессов разработки, изготовления, испытания и применения продукции.	Тема 3. Метрологическая экспертиза технического задания и технических условий.	Тест, вопросы на экзамен
	ОПК-4	- методов контроля основных технологических параметров процесса. Умение: - проводить анализ и оценку технических решений по выбору параметров, подлежащих измерению, установлению норм точности измерений и обеспечению методами и средствами измерений процессов разработки, изготовления, испытания и применения продукции.	Тема 4. Метрологическая экспертиза программ и методик испытаний. Тема 5. Метрологическая экспертиза методик выполнения измерений.	Тест, вопросы на экзамен
3	ПК-3	Знание: состояния метрологического обеспечения в организации. Умение: - организовать и проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.	Тема 6. Метрологическая экспертиза чертежей. Тема 7. Метрологическая экспертиза технической документации.	Тест, вопросы на экзамен

Таблица 2.2 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Задания для самостоятельной работы (реферат)»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
0,9…1·балл, выделенный на тему, которая отрабатывается в виде реферата	Реферат представлен на высоком уровне (полное соответствие требованиям наличия элементов научного творчества, самостоятельных выводов, аргументированной критики и самостоятельного анализа фактического материала на основе глубоких знаний информационных источников по данной теме).

0,75…0,89·балл, выделенный на тему, которая отрабатывается в виде реферата	Реферат представлен на среднем уровне (малодоказательные отдельные критерии при общей полноте раскрытия темы).
0,6…0,74·балл, выделенный на тему, которая отрабатывается в виде реферата	Реферат представлен на низком уровне (правильно, но неполно, без иллюстраций, освещены основные вопросы темы и содержатся отдельные ошибочные положения).
0	Реферат представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Таблица 2.3 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Тест»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
0,9…1·балл, выделенный на тест к модулю	Тесты выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов)
0,75…0,89·балл, выделенный на тест к модулю	Тесты выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов)
0,6…0,74·балл, выделенный на тест к модулю	Тесты выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 60-74% вопросов)
0	Тесты выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем 60%)

Таблица 2.4 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Отчёт по работам практикума»

Шкала оценивания	Критерии оценивания
0,9…1·балл, выделенный на тему	Отчёт представлен на высоком уровне (студент выполнил задание верно, аккуратно и в полном объёме, владеет теорией по изучаемому вопросу).
0,75…0,89·балл, выделенный на тему	Отчёт представлен на среднем уровне (студент в целом выполнил задание верно и в полном объёме, владеет теорией по изучаемому вопросу, допустив некоторые неточности и т.п.)
0,6…0,74·балл, выделенный на тему	Отчёт представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, выполнил задание с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
0	Отчёт представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Таблица 2.5 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Контрольная работа» (для студентов з.ф.о. или студентов, работающих по индивидуальному графику)

Шкала оценивания	Критерий оценивания
13,5-15	Контрольная работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
11,25-13,5	Контрольная работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
9-11,25	Контрольная работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 60-74% вопросов/задач)

0	Контрольная работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем 60%)

Таблица 2.6 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Собеседование» («Устный опрос» или «Доклад»)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
0,9…1·балл, выделенный на тему	Собеседование (доклад) с обучающимся (обучающегося) на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и выяснение высокого объёма знаний обучающегося по учебной дисциплине, определённому разделу, теме, проблеме и т.п.
0,75…0,89·балл, выделенный на тему	Собеседование (доклад) с обучающимся (обучающегося) на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и выяснение среднего объёма знаний обучающегося по учебной дисциплине, определённому разделу, теме, проблеме и т.п. (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, допустив некоторые неточности и т.п.)
0,6…0,74·балл, выделенный на тему	Собеседование (доклад) с обучающимся (обучающегося) на темы, связанные с изучаемой учебной дисциплиной, и выяснение низкого уровне знаний обучающегося по учебной дисциплине, определённому разделу, теме, проблеме и т.п. (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками и т.п.)
0	При собеседовании (докладе) с обучающимся (обучающегося) выявлен объем знаний на неудовлетворительном уровне (студент не готов)

Примечание:

1. ***Конкретные баллы на отдельные виды работ (тема, тестирование, лабораторная или практическая работа) указаны в рабочей программе учебной дисциплины на учебный год.***
2. ***Баллы могут отличаться для очной и заочной форм обучения, конкретной темы, лабораторной работы или теста к содержательному модулю.***

3. Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала
1	Отчёт по работам практикума Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой выполненное в расчётно-графическом виде задание по определённой научной (учебно-исследовательской) теме.	Оформление отчёта по работам практикума согласно требованиям, изложенным в практикуме Реферат (формат А4)
2	Тесты	система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Контрольная работа	средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определённого типа по теме, разделу или учебной дисциплине.	Комплект контрольных заданий по вариантам (методические указания к СРС)
4	Собеседование (Устный опрос) Доклад	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определённой учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы курса Темы докладов

3.1. ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ «ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ РЕФЕРАТОВ»

1. Цели и задачи метрологической экспертизы
2. Метрологическая экспертиза и система сертификации СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ
3. Техническое документирование
4. Метрологическая аттестация измерительного преобразователя веса грузов
5. Совершенствование метрологического обеспечения измерений в механическом цехе ООО «ВИ-ВА-ЛТД»
6. Виды научно-технической продукции

3.2. ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ «ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ МОДУЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ»

1. Метрологическое обеспечение – это установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых:
а) для установления определённых погрешностей измерения;
б) достижения единства и требуемой точности измерения;
в) нахождения значения ФВ опытным путём;
г) извлечения количественной информации о свойствах объектов.
2. Единство измерений определяется как состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах:
а) и погрешности измерений известны с заданной вероятностью;
б) погрешности измерений неизвестны с заданной вероятностью;
в) погрешности измерений отсутствуют при измерении;
г) погрешности измерений настолько малы, что ими можно пренебречь.
3. Общие вопросы теории измерений рассматривают:
а) теоретическая метрология;
б) прикладная метрология;
в) законодательная метрология;
г) метрологическая экспертиза.
4. Рассмотрением комплекса взаимосвязанных и взаимообусловленных общих правил, требований и норм в области метрологии, нуждающихся в регламентации и контроле со стороны государства, занимается:
а) теоретическая метрология;
б) прикладная метрология;
в) законодательная метрология;
г) метрологическая экспертиза.
5. Федеральным органом исполнительной власти, ответственным за проведение работ в сфере обеспечения единства измерения, является;
а) Государственный комитет Российской Федерации по стандартизации и метрологии;
б) Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Правительстве РФ
в) Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт);
г) Федеральное агентство по стандартизации и метрологии.
6. Региональным органом исполнительной власти, ответственным за проведение работ в сфере обеспечения единства измерения, является:
а) Центр стандартизации и метрологии;
б) Центр регистра систем качества;
в) Региональная метрологическая служба;
г) Региональный центр технического регулирования.
7.Одной из задач регионального центра стандартизации и метрологии является:
а) изготовление средств измерения;
б) создание государственных эталонов;
в) поверка средств измерения;

г) аттестация государственных эталонов.
8. Государственная система обеспечения единства измерений состоит:
а) из двух подсистем: правовой и организационной;
б) трёх подсистем: правовой, организационной и технической;
в) четырёх подсистем: правовой, законодательной, организационной и технической;
г) пяти подсистем – правовой, организационной, технической, международной и национальной.
9. Задачами метрологической экспертизы технической документации являются оценка:
а) рациональности номенклатуры измерительных параметров;
б) оптимальности требований к точности измерений;
в) контролепригодности конструкции;
г) качества выпускаемой продукции.
10. При проверке правильности взаимной увязки допусков формы, расположения поверхностей и допусков на линейные размеры детали необходимо руководствоваться следующими правилами:
а) допуски расположения поверхностей не должны быть больше допусков на линейные размеры;
б) допуски расположения поверхностей должны быть больше допусков на линейные размеры;
в) допуски формы поверхностей не должны превышать допусков расположения;
г) допуски формы поверхностей должны превышать допуски расположения.
11. Результаты метрологической экспертизы технической документации оформляют в форме:
а) списка замечаний и предложений;
б) устных замечаний и предложений;
в) экспертного заключения;
г) нового технического задания на документацию.
12. Анализ и оценивание экспертами-метрологами правильности применения требований, правил и норм называют:
а) поверкой;
б) калибровкой;
в) аттестацией;
г) метрологической экспертизой.
13. Средство измерения, предназначенное для воспроизведения и (или) хранения единицы и передачи её размера нижестоящим по поверочной схеме средством измерения и утверждённое в установленном порядке, называется …
а) Калибром.
б) Щупом.
в) Образцом.
г) Эталоном.
14. Эталонная база страны – это совокупность … эталонов, являющихся основой обеспечения единства измерений в стране

а) Государственных первичных и вторичных.
б) Государственных первичных и рабочих.
в) Национальных и универсальных.
г) Специальных и локальных.
15. Эталон, обладающий наивысшими метрологическими свойствами (в данной лаборатории или организации), от которого передают размер единицы подчинённым эталонам и имеющимся средствам измерения, называется …
а) Первичным эталоном.
б) Вторичным эталоном.
в) Государственным эталоном.
г) Исходным эталоном.
16. Эталон, предназначенный для передачи размера единицы рабочим средствам измерения, называется …
а) Первичным эталоном.
б) Вторичным эталоном.
в) Рабочим эталоном.
г) Национальным эталоном.
17. Поверка средства измерения – определение метрологическим органом … и установление пригодности к применению.
а) Чувствительности средства измерения.
б) Нормальных условий использования средства измерения.
в) Погрешности средства измерения.
г) Истинное значение физической величины.
18. … устанавливает систему передачи единицы физической величины от государственного эталона рабочим средствам измерения.
а) Измерительная схема.
б) Схема контроля.
в) Поверочная схема.
г) Схема метрологической экспертизы.
19. Одним из методов поверки измерительных приборов является метод …
а) Непосредственной оценки.
б) Размахов.
в) Сличения поверочного и образцового прибора.
г) Измерения калибра.

3.3. ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ «ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ»

1. Предмет метрологической экспертизы. Цели и задачи.
2. Основные положения РМГ 63-2003.
3. Место эксперта в процессе выполнения метрологической экспертизы. Требования к эксперту.
4. Установление оптимальности номенклатуры контролируемых параметров.
5. Установление технически и экономически обоснованных норм точности

измерений.
6. Проверка контролепригодности изделия.
7. Анализ правильности требований к средствам измерений, методикам выполнения измерений.
8. Проверка правильности выбора средств и методов измерений.
9. Анализ соответствия показателей точности измерений требованиям к технико-экономическим показателям.
10. Проверка соблюдения терминологии, наименований и обозначения физических величин и их единиц.
11. Проверка рациональности установленной номенклатуры измеряемых параметров.
12. Основные виды нормативной документации и соответствующие объекты анализа при метрологической экспертизе.
13. Последовательность проведения метрологической экспертизы.
14. Метрологическая экспертиза проектов стандартов и технических условий.
15. Метрологическая экспертиза технической документации на средства измерений.
16. Метрологическая экспертиза технического задания на разработку продукции, отчета о научно-исследовательской работе, предшествующей разработке продукции.
17. Метрологическая экспертиза проектной и рабочей конструкторской документации.
18. Метрологическая экспертиза технологической и эксплуатационной документации.
19. Проверка содержания рабочих методик испытаний, требование к правильности оформления методик и проектов испытаний.
20. Метрологическая экспертиза норм точности, методов контроля параметров, методик выполнения измерений, правильности выбора средств измерений, терминов, наименований и обозначений физических величин и их единиц.
21. Оформление и реализация результатов метрологической экспертизы технической документации
22. Метрологическая экспертиза норм взаимозаменяемости, правильность простановки допусков и отклонений на чертеже.
23. Проверка правильности нанесения размеров на чертёж детали.
24. Составления подетальной размерной цепи на чертеже, проверка позиционной правильности детали в сборочном чертеже.
25. Проверка правильности нанесения и расчета параметров шероховатости на чертеж.
26. Проверка правильности нанесения и расчета допусков формы и расположения поверхности на рабочий чертеж детали.
27. Права и обязанности нормоконтролера.
28. Хранения и использование нормативно технической документации на производстве.
29. Метрологический контроль за соблюдением точности при копировании рабочих технических документов.

30. Роль метрологической экспертизы в хозяйственной деятельности предприятия.
31. Научные основы метрологической экспертизы: задачи измерений и методы назначения допустимой погрешности.
32. Научные основы метрологической экспертизы: корректно поставленные измерительные задачи.
33. Научные основы метрологической экспертизы: некорректно поставленные измерительные задачи.
34. Научные основы метрологической экспертизы: метрологическое моделирование и использование метрологических моделей при экспертизе.
35. Функциональная и формальная метрологическая экспертиза. Определение контролепригодности и инструментальной доступности параметров.
36. Проверка взаимной увязки параметров макрогеометрии и высотных параметров шероховатости поверхностей.
37. Метрологическая и стандартизационная экспертиза изделий на базе конструкторской документации: постановка и решение задач.
38. Метрологическая и стандартизационная экспертиза изделий на базе конструкторской документации: выбор методик измерения и контроля. 2
39. Метрологическая и стандартизационная экспертиза объектов на базе технологической документации.
40. Метрологическая и стандартизационная экспертиза средств измерений.
41. Метрологическая и стандартизационная экспертиза методик выполнения измерений. 31. Метрологическая и стандартизационная экспертиза материалов научных исследований: постановка и решение задач.
42. Метрологическая и стандартизационная экспертиза материалов научных исследований: исследование точности технологического процесса.
43. Метрологическая и стандартизационная экспертиза материалов научных исследований: особенности моделирования.
44. Организация метрологической и стандартизационной экспертизы: подготовка экспертизы.
45. Организация метрологической и стандартизационной экспертизы: централизованная и децентрализованная экспертиза.
46. Организация метрологической и стандартизационной экспертизы: формализация при подготовке и проведении экспертизы.
47. Информационное обеспечение метрологической и стандартизационной экспертизы.
48. Автоматизация метрологической и стандартизационной экспертизы.
49. Оформление результатов метрологической и стандартизационной экспертизы.
50. Типовые ошибки, выявляемые при метрологической и стандартизационной экспертизе. Причины, методы устранения

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Изучение дисциплины студентами осуществляется на лекциях, практических занятиях, а также в процессе их самостоятельной работы.

Перечень оценочных средств по дисциплине:

- банк вопросов для тестирования;
- отчёты практикума;
- контрольная работа (РГР);
- экзаменационные билеты (вопросы для подготовки к экзамену).

Контроль выполнения работ практикума проводится в виде проверки оформления отчётов и их защиты.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине:

– Текущий модульный контроль (тестирование, устный опрос по темам, защита работ практикума, контрольная работа);

– экзамен.

Для оценки знаний обучающихся используют **тестовые задания** в закрытой форме (когда испытуемому предлагается выбрать правильный ответ из нескольких возможных), открытой форме (ввод слова или словосочетания с клавиатуры), выбор соответствия (выбор правильных описаний к конкретным терминам), а также множественный выбор (выбор нескольких возможных вариантов ответа). Результат зависит от общего количества правильных ответов. Тестирование проводится в системе Moodle, оценивание автоматизировано.

Проверка оформленных заданий в тетради для **практических работ,** осуществляется в аудиторной форме. Во время проверки и оценки выполненных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ оформленных работ проводится оперативно. При проверке работ преподаватель исправляет каждую допущенную ошибку и определяет полноту ответа, учитывая при этом чёткость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, знания терминологии в предметной области. Оформленная работа оценивается в соответствии с баллом, выделенным на конкретную работу (согласно рабочей программе курса).

Контрольная работа (расчётно-графическая работа) по учебной дисциплине выполняется в аудиторной форме по итогам изучения теоретического материала курса.

Аудиторная контрольная работа предполагает решение задач в соответствие с вариантом, их оформление и защиту. Критериями оценки такой работы становятся: соответствие содержания ответа вопросу, понимание базовых категорий темы, использование в ответе этих категорий, грамотность, последовательность изложения. Контрольная работа оценивается до 15 баллов и выставляется в колонку повышения баллов (у очной формы обучения) или распределяется между модулями курса.

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Опрос как важнейшее средство развития мышления и речи обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к экзамену.

Подготовка **устного доклада** предполагает выбор темы сообщения в соответствии с календарно-тематическим планом. Выбор осуществляется с опорой на список литературы, предлагаемый по данной теме.

При подготовке доклада необходимо вдумчиво прочитать работы, после прочтения следует продумать содержание и кратко его записать. Дословно следует выписывать лишь конкретные определения, можно включать в запись примеры для иллюстрации. Проблемные вопросы следует вынести на групповое обсуждение в процессе выступления.

Желательно, чтобы в докладе присутствовал не только пересказ основных идей и фактов, но и имело место выражение обучающимся собственного отношения к излагаемому материалу, подкреплённого определёнными аргументами (личным опытом, мнением других исследователей).

Критериями оценки устного доклада являются: полнота представленной информации, логичность выступления, наличие необходимых разъяснений и использование иллюстративного материала по ходу выступления, привлечение материалов современных научных публикаций, умение ответить на вопросы слушателей, соответствие доклада заранее оговорённому временному регламенту.

Экзамен проводится по дисциплине в соответствии с утверждённым учебным планом. Для проведения экзамена лектором курса ежегодно разрабатываются (обновляются) экзаменационные билеты, которые утверждаются на заседании кафедры. Билет включает в себя 6 вопросов, полный правильный ответ на каждый из которых может принести по 10 баллов. Таким образом, на экзамене обучающийся может максимально набрать 60 баллов. Оставшиеся 40 баллов студент может набирать на протяжение семестра по результатам текущего модульного контроля.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачёта и экзамена.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

<table>
<tr><td colspan="7">Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл</td><td rowspan="2">Итого текущий контроль, балл</td><td rowspan="2">Итоговый контроль (экзамен), балл</td><td rowspan="2">Сумма, балл</td></tr>
<tr><td colspan="3">Смысловой модуль № 1</td><td colspan="4">Смысловой модуль № 2</td></tr>
<tr><td>T1</td><td>T2</td><td>T3</td><td>T4</td><td>T5</td><td>T6</td><td>T7</td><td rowspan="2">40</td><td rowspan="2">60</td><td rowspan="2">100</td></tr>
<tr><td>4</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr>
</table>

Примечание. Т1, Т2, ... Т7 – номера тем соответствующих смысловых модулей

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	**По государственной шкале**	**Определение**
90-100	«Отлично» (5)	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80-89	«Хорошо» (4)	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 %)
75-79		хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %)
70-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков
60-69		удовлетворительно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии
35-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно – с возможностью повторной аттестации
0-34		неудовлетворительно – с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры, на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой