

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено

В составе образовательной программы

Учебно-методическим советом ВГТУ

21.02.2024 г. Протокол № 6

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по междисциплинарному курсу**

МДК 04.03. Обеспечение взаимозаменяемости и технические измерения

Специальность: 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)

Квалификация выпускника: специалист по мехатронике и
робототехнике

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного
общего образования

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2024

Программа обсуждена и актуализирована на заседании методического
совета СПК

14.02.2024 года. Протокол № 6

Председатель методического совета  СПК Сергеева С.И.

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК

16.02.2024 года. Протокол № 5

Председатель педагогического совета СПК  Донцова Н.А.

2024 г.

Оценочные материалы по междисциплинарному курсу «Обеспечение взаимозаменяемости, технические измерения» разработаны на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)
Утвержденным приказом Министерства просвещения РФ
№684 от 14.09.2023 г.

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчик: Извеков Игорь Иванович- преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ
3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
- 4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Приложение

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные материалы предназначены для оценки результатов освоения междисциплинарного курса «Обеспечение взаимозаменяемости и технические измерения».

Формой промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу является экзамен с выставлением отметки по «четырёх балльной» системе.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям);
- рабочей программы МДК.04.03. «Обеспечение взаимозаменяемости и технические измерения».

1.2. Требования к результатам освоения междисциплинарного курса

Результатом освоения междисциплинарного курса являются знания, умения, наличие практического опыта, а также общие и профессиональные компетенции.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **уметь:**

- У1-пользоваться универсальными и специальными средствами измерения и контроля точности линейных размеров деталей;
- У2-осуществлять проверку годности деталей;
- У3-производить анализ посадок основных видов соединений деталей машин.

знать:

- З1-основы взаимозаменяемости и контроля точности геометрических параметров типовых соединений;
- З2-основные понятия и принципы построения современной системы допусков и посадок;

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- П1-определения размеров, допусков и посадок в соединениях деталей машин;
- П2-выбора универсальных и специальных средств измерения размеров деталей машин.

В рамках программы междисциплинарного курса обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции:

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Профессиональные компетенции:

ПК.1.1. Выполнять сборку различных узлов мехатронных устройств и систем.

ПК.2.2. Проверять соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и электронных модулей механических устройств и систем требованиям эксплуатационной документации.

ПК.2.4. Выявлять отработавшие ресурс или вышедшие из строя компоненты мехатронных устройств и систем.

ПК.2.5. Заменять отработавшие ресурс или вышедшие из строя компоненты мехатронных устройств и систем.

ПК.2.7. Проводить текущее техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем.

ПК.3.1. Проводить монтаж и коммутацию датчиков робототехнических средств.

ПК.3.3. Выполнять монтаж и настройку средств измерений робототехнических устройств и систем.

1.3 Показатели и критерии оценивания результатов освоения междисциплинарного курса

Приобретенный практический опыт, знания, умения	ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки	Наименование раздела, темы, подтемы	Наименование оценочных средств	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7
Знания: - 31- основы взаимозаменяемости и контроля точности геометрических параметров типовых соединений; -32-основные понятия и принципы построения современной системы допусков и посадок;	ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.1 ПК.2.2 ПК.2.4 ПК.2.5 ПК.2.5 ПК.2.7 ПК.3.1 ПК.3.3	-31 –знает основы взаимозаменяемости и контроля точности геометрических параметров в типовых соединениях -32-знает основные понятия и принципы построения современной системы допусков и посадок;	Правильность; полнота; самостоятельность (без дополнительных наводящих вопросов). Четкость изложения и интерпретация знаний.	Глава 1 – Глава 11 РАЗДЕЛ 2. Организация обслуживания контрольно-измерительных приборов. РАЗДЕЛ 2. Организация обслуживания контрольно-измерительных приборов. РАЗДЕЛ 2. Организация обслуживания контрольно-измерительных приборов.	По проверке знаний: Оценочное средство 1.1 – опрос; Оценочное средство 1.2 – по результатам лабораторных занятий; Оценочное средство 1.3 – по результатам самостоятельной работы.	Зачет экзамен

Умения: -У1-пользоваться универсальными и специальными средствами измерения и контроля точности линейных размеров деталей; -У2-осуществлять проверку годности деталей; -У3-производить анализ посадок основных видов соединений деталей машин.	ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.1 ПК.2.2 ПК.2.4 ПК.2.5 ПК.2.5 ПК.2.7 ПК.3.1 ПК.3.3	-У1-умеет пользоваться универсальными и специальными средствами измерения и контроля точности линейных размеров деталей; -У2-умеет осуществлять проверку годности деталей; -У3-умеет производить анализ посадок основных видов соединений деталей машин.	Правильность; полнота; самостоятельность (без дополнительных наводящих вопросов). Соответствие времени, отведенного на выполнение задания. Умение анализировать результаты решения поставленной задачи.	Глава 1 – Глава 11 РАЗДЕЛ 2. Организация обслуживания контрольно-измерительных приборов. РАЗДЕЛ 2. Организация обслуживания контрольно-измерительных приборов.	По проверке умений: Оценочное средство 1.1 – опрос; Оценочное средство 1.2 – по результатам лабораторных занятий; Оценочное средство 1.3 – по результатам самостоятельной работы.	Зачет экзамен
Практический опыт: -П1-определения размеров, допусков и посадок в соединениях деталей машин;	ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.1 ПК.2.2 ПК.2.4 ПК.2.5 ПК.2.5 ПК.2.7 ПК.3.1 ПК.3.3	-П1-имеет опыт определения размеров, допусков и посадок в соединениях	Правильность; самостоятельность, полнота ответов на вопросы. Имеет опыт решения	Глава 1 – Глава 11	По проверке практического опыта: Оценочное средство 1.1 – опрос;	Зачет экзамен

-П2-выбора универсальных и специальных средств измерения размеров деталей машин.		деталей машин; - П2-иметь опыт выбора универсальных и специальных средств измерения размеров деталей машин	стандартных и нестандартных задач.		Оценочное средство 1.2 – по результатам лабораторных занятий; Оценочное средство 1.3– по результатам самостоятельной работы.	
--	--	---	------------------------------------	--	---	--

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Реализация программы междисциплинарного курса требует наличия лаборатории: «Метрология, стандартизация».

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест лаборатории:

информационные стенды, комплект учебно-методической документации, контрольно-измерительные материалы, комплект учебно-наглядных пособий,

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

аудиовизуальное оборудование, диапроектор, кинопроектор, компьютеры «ASU.

Набор средств измерения.

Набор плакатов по междисциплинарному курсу.

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на лабораторных и практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),

2 выполнение лабораторных и практических работ при проведении лабораторных и практических занятий,

3 внеаудиторная самостоятельная работа, в том числе сообщение по теме или реферативное задание, или исследовательское задание, предусматривающее создание и защиту электронной презентации по рассматриваемой теме.

Оценочное средство 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

Устный опрос – контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций.

Теоретические вопросы для устного опроса
для оценки знаний в ходе текущего контроля:

Для устных опросов:

1. Что понимается под точностью обработки детали.
2. Какие факторы влияют на точность обработки детали.
3. Что такое погрешность при обработке детали, виды погрешностей.
4. Взаимозаменяемость, виды взаимозаменяемости.
5. Что такое стандартизация и каковы ее основные цели.
6. Что такое - «унификация».
7. Что такое - «параметрические ряды».
8. Что представляют собой системы ЕСКД, ЕСТД.
9. Дайте определения сопрягаемых и несопрягаемых, охватываемых и охватывающих поверхностей.
10. Что такое номинальный, действительный и предельные размеры.
11. Что означает термин «допуск на размер» . Что означает термин « поле допуска».
12. Что такое нижнее, верхнее, предельные отклонения размеров вала и отверстия.
13. Сформулируйте условия годности действительного размера вала, отверстия.
14. Что такое «кавалитет».
15. Охарактеризуйте систему ЕСДП.
16. Что такое посадка.
17. Какие бывают посадки. Как рассчитать параметры посадки.
18. Что понимается под системой отверстия, системой вала.
19. Что называют основным отклонением и как они располагаются.
20. Как обозначаются посадки на чертежах.
21. Классы точности ОСТ.
22. Какую область науки охватывает метрология.
23. Виды погрешностей измерений.
24. Классификация средств измерений.
25. Что такое калибры и для каких целей они применяются.
26. Комплексные и дифференцированные показатели отклонения формы поверхностей.
27. Какие основные параметры шероховатости поверхности предусмотрены ГОСТ 25142 – 82.
28. Как обозначается шероховатость поверхности детали на чертежах.
29. Классы точности подшипников качения.
30. Посадки подшипников качения.
31. Допуски и посадки шпоночных соединений.
32. Допуски и посадки шлицевых соединений.

33. Основные способы измерения и контроля углов.
34. Основные способы измерения и контроля конусов.
35. Виды резьб.
36. Параметры метрической резьбы.
37. Какие посадки метрических резьбовых соединений существуют.
38. Средства измерения и контроля параметров резьбы.
39. Классификация зубчатых передач в зависимости от их назначения.
40. Основные геометрические параметры цилиндрических зубчатых колес.
41. Степени точности цилиндрических зубчатых колес.
42. Средства измерения и контроль цилиндрических зубчатых колес и передач.
43. Состав размерной цепи.
44. Виды размерных цепей.
45. Основные методы расчета размерных цепей.

Критерии оценки оценочного средства 1.1
для проведения текущего контроля в форме опроса

При проведении опроса обучающихся используются следующие критерии оценки выполнения устного или письменного опроса по проверке знаний.

Оценка текущего контроля знаний предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота - от 2 до 5 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания - от 2 до 5 баллов.

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Оценки «отлично» заслуживает ответ, содержащий:

глубокое и систематическое знание программного материала и структуры конкретной дисциплины;

отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области;
умение подтверждать знания конкретными примерами;
логически корректное и убедительное изложение ответа.

Оценки «хорошо» заслуживает ответ, содержащий:
знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса;
умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем программы;
умение подтверждать знания конкретными примерами;
в целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает ответ, содержащий:
фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса;
затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины;
частичные затруднения с умением подтверждать знания конкретными примерами;
стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при:
не знании либо отрывочном представлении учебного материала; неумении изложить ответ.

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам лабораторных занятий

Выполнение лабораторных занятий направлено на проверку умений и сформированности компетенций (элемента компетенций). В текущем контроле оценивается правильность и полнота выполнения заданий по теме, степень самостоятельности.

При проведении занятий может быть проведена деловая или ролевая игра. Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи, а также уровень сформированности компетенций (элемента компетенций).

При проведении лабораторных занятий оцениваются следующие умения и компетенции ДПК.1.1:

1. Что такое измерение, результат измерения.
2. Что такое средство измерения.
3. Что такое шкала, длина деления, цена деления.
4. Опишите по рисунку или образцу: линейку измерительную, микрометр гладкий, микрометр рычажный.
5. Основные параметры плоскопараллельных концевых мер длины.
6. Опишите по рисунку или образцу штангенинструменты: штангенциркуль, штангенглубиномер, штангенрейсмас.
7. Опишите по рисунку или образцу микрометрический глубиномер, микрометрический нутромер.
8. Опишите по рисунку или образцу измерительные головки: индикатор часового типа, индикатор рычажно-зубчатый.
9. Опишите по рисунку или образцу приборы с оптическим преобразованием: оптиметр, длинномер, интерферометр.

Критерии оценки оценочного средства 1.2
для проведения текущего контроля по результатам лабораторных занятий

За каждое лабораторное занятие выставляется оценка по результатам выполненной или защищенной работы.

Оценка текущего контроля умений предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота выполнения заданий - от 2 до 5 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания - от 2 до 5 баллов.

Соответствие времени, отведенного на выполнение задания – от 2 до 5 баллов.

Дополнительно может учитываться: защита выполненного задания и умение отвечать на вопросы по теме задания.

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

оценка «отлично» выставляется за работу, которая содержит полностью раскрытую цель лабораторной работы, грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненную во всех отношениях работу при наличии небольших недочетов в её выполнении или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за работу, которая удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за работу, которая выполнена не полностью: отсутствуют требования к оборудованию, цель лабораторной работы выполнена не полностью, отсутствуют выводы по результатам выполненной работы.

По содержанию работы выставляется средний балл, который переводится в оценку.

Оценочное средство 1.3

для проведения текущего контроля по результатам самостоятельной работы

Самостоятельная работа выполняется обучающимся по заданиям в соответствии с программой междисциплинарного курса.

Самостоятельная работа в виде исследовательского задания может предусматривать создание и защиту электронной презентации по теме.

Выполнение исследовательского задания, результатом которого выступает разработка электронной презентации, является формой самостоятельной работы студентов. Электронная презентация разрабатывается студентами индивидуально. Защита исследовательского задания с показом презентации проводится в устной форме в рамках учебных занятий.

Тематика заданий для самостоятельной работы:

Темы для рефератов

1. Основные принципы построения системы ИСО.
2. Основные принципы построения системы ЕСКД.
3. Основные принципы построения системы ЕСТД.
4. Основные принципы построения системы ЕСДП.
5. Как связано назначение квалитетов со способами обработки .
6. Порядок выбора и назначения квалитетов точности и посадок.
7. Основные задачи науки «метрология.».
8. Активные методы контроля размеров в процессе изготовления деталей, при осуществлении сборочных процессов.
9. Методика выбора средств измерения линейных размеров деталей.
10. Допуски и посадки деталей из пластмассы.
11. Взаимосвязь параметров шероховатости от технологической операции изготовления детали.
12. Эксплуатационные требования к зубчатым передачам.
13. Геометрические параметры, средства измерения и контроля конических зубчатых колес и передач.
14. Геометрические параметры, средства измерения и контроля червячных передач.

Критерии оценки оценочного средства 1.3
для проведения текущего контроля по результатам выполнения
самостоятельной работы

При оценивании самостоятельной работы студентов используются следующие критерии оценки сформированности умений и компетенций.

Оценка текущего контроля умений и компетенций предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота - от 2 до 5 баллов.

Соответствие времени, отведенного на выполнение задания - от 2 до 5 баллов.

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Оценка «отлично» выставляется за работу (сообщение, реферат, исследовательское задание) которая носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами;

оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненную во всех отношениях работу (сообщение, реферат, исследовательское задание) при наличии небольших недочетов в её содержании или оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется за работу (сообщение, реферат, исследовательское задание), которая удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется за работу (сообщение, реферат, исследовательское задание), которая не соответствует теме, не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к экзамену

1. Что понимается под точностью обработки детали.
2. Какие факторы влияют на точность обработки детали.
3. Что такое погрешность при обработке детали, виды погрешностей.
4. Взаимозаменяемость, виды взаимозаменяемости.
5. Что такое стандартизация и каковы ее основные цели.
6. Что такое - «унификация».
7. Что такое - «параметрические ряды».
8. Что представляют собой системы ЕСКД, ЕСТД.
9. Дайте определения сопрягаемых и несопрягаемых, охватываемых и охватывающих поверхностей.
10. Что такое номинальный, действительный и предельные размеры.
11. Что определяет допуск.
12. Что такое нижнее, верхнее, предельные отклонения размеров вала и отверстия.
13. Сформулируйте условия годности действительного размера вала, отверстия.
14. Что такое «кавалитет».
15. Охарактеризуйте систему ЕСДП.
16. Что такое посадка.
17. Какие бывают посадки. Как рассчитать вид посадки.
18. Что понимается под системой отверстия, системой вала.
19. Что называют основным отклонением и как они располагаются.
20. Как обозначаются посадки на чертежах.
21. Классы точности ОСТ.
22. Какую область науки охватывает метрология.
23. Виды погрешностей измерений.
24. Классификация средств измерений.
25. Что такое калибры и для каких целей они применяются.
26. Комплексные и дифференцированные показатели отклонения формы поверхностей.
27. Какие основные параметры шероховатости поверхности предусмотрены ГОСТ 25142 – 82.
28. Как обозначается шероховатость поверхности детали на чертежах.
29. Классы точности подшипников качения.
30. Посадки подшипников качения.
31. Допуски и посадки шпоночных соединений.

32. Допуски и посадки шлицевых соединений.
33. Основные способы измерения и контроля углов.
34. Основные способы измерения и контроля конусов.
35. Виды резьб.
36. Параметры метрической резьбы.
37. Какие посадки метрических резьбовых соединений существуют.
38. Средства измерения и контроля параметров резьбы.
39. Классификация зубчатых передач в зависимости от их назначения.
40. Основные геометрические параметры цилиндрических зубчатых колес.
41. Степени точности цилиндрических зубчатых колес.
42. Средства измерения и контроль цилиндрических зубчатых колес и передач.
43. Состав размерной цепи.
44. Виды размерных цепей.
45. Основные методы расчета размерных цепей.
46. Что такое измерение, результат измерения.
47. Что такое средство измерения.
48. Что такое шкала, длина деления, цена деления.
49. Опишите по рисунку или образцу: линейку измерительную, микрометр гладкий, рычажный.
50. Основные параметры плоскопараллельных концевых мер длины.
51. Опишите по рисунку или образцу штангенинструменты:
штангенциркуль, штангенглубиномер, штангенрейсмас.
52. Опишите по рисунку или образцу микрометрический глубиномер, микрометрический нутромер.
53. Опишите по рисунку или образцу измерительные головки:
индикатор часового типа, индикатор рычажно-зубчатый.
54. Опишите по рисунку или образцу приборы с оптическим преобразованием:
оптиметр, длинномер, интерферометр.

Примечание:

Список вопросов с 1-ого по 28-ой предназначены для сдачи зачета.

3.2. Процедура проведения экзамена

При проведении устного экзамена обучающемуся предоставляется 60 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету на устном экзамене не должен превышать двадцати минут.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться программой междисциплинарного курса и вычислительной техникой. Учащиеся могут пользоваться нормативной и справочной литературой.

3.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу

При подготовке к экзамену повторите учебный материал по вопросам для подготовки. Повторите термины, определения. Обратите внимание на взаимосвязь теоретического материала и практических заданий, которые выполнялись во время лабораторных занятий.

При проведении промежуточной аттестации Вы получите экзаменационный билет. Прежде чем приступить к работе, подпишите листы для ответа, указав свою фамилию, инициалы и номер группы.

Получив экзаменационный билет, прочитайте его полностью, убедитесь, что содержание вопросов Вам понятно.

Начинайте отвечать на экзаменационный билет в произвольной форме. В целях экономии времени можно сначала пропускать вопросы, которые вызывают трудности и вернуться к этим вопросам позже.

3.4. Критерии оценки по результатам освоения междисциплинарного курса

При проведении промежуточной аттестации оценивается:

Правильность

Полнота

Самостоятельность (без дополнительных и наводящих вопросов)

Критерии оценки результатов по первому вопросу экзаменационного билета

Критерий	Баллы
Правильно и в полном объеме дан ответ	2 балла
Правильно, но не в полном объеме дан ответ	1 балл
Ответ неверный	0 баллов

Критерии оценки результатов по второму вопросу экзаменационного билета

Критерий	Баллы
Правильно и в полном объеме дан ответ	2 балла
Ответ неверный	0 баллов

Шкала оценки результатов освоения дисциплины

Для получения результата все критерии суммируются.

Оценка выставляется по шкале:

Результативность (количество баллов по результатам ответов на два вопроса билета)	Оценка результатов освоения
4	отлично
3	хорошо
1	удовлетворительно
0	неудовлетворительно

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если учебный материал курса освоен им в полном объеме, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно он его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении задания, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он хорошо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части учебного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

4. ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

Разработчик:

ФГБОУ «ВГТУ»

Преподаватель высшей квалификационной категории



Извеков И.И.

Руководитель образовательной программы

Преподаватель первой квалификационной категории



Аленькова Н.В.

Эксперт

Главный технолог, ОАО «Тяжмехпресс»



Белопотапов Д.В.