

Приложение 5 **Оценочные материалы**
учебных дисциплин
к ОП по специальности
22.02.08 **Металлургическое производство (по видам производства)**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
учебной дисциплины
ОП.10 МАТЕМАТИКА
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Регистрационный №23МПК/32ОМ

Санкт-Петербург
2023

Оценочные материалы по учебной дисциплине ОП.10 МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ составлены на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 и федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023г. № 317.

Оценочные материалы позволяют оценить достижение запланированные по дисциплинам (модулям) и практикам результаты обучения.

Разработчик:

Кузьменко Е.А. – преподаватель СПб ГБПОУ «АПТ»

Оценочные материалы по учебной дисциплине ОП.10 Математика в профессиональной деятельности рассмотрены на заседании учебной цикловой комиссии естественно-научных дисциплин.

Оценочные материалы соответствуют требованиям к содержанию, структуре, оформлению.

Протокол №10 от 06.06.2023

Председатель УЦК Е.А. Рахаева

Оценочные материалы одобрены на заседании Педагогического совета и рекомендованы к использованию в учебном процессе.

Протокол №1 от 30.08.2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	4
2. ФОРМА И УСЛОВИЯ АТТЕСТАЦИИ.....	5
3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К АТТЕСТАЦИИ.....	6

1. НАЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Оценочные материалы (ОМ) разработаны в соответствии с требованиями образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ОП ПССЗ) и Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)

Оценочные материалы предназначены для контроля и оценки результатов, запланированных для освоения дисциплины

ОП.10 Математика в профессиональной деятельности

ОМ включает контрольные оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебная дисциплина **ОП.10 Математика в профессиональной деятельности** читается в **3 семестре**.

Условием допуска к промежуточной аттестации в форме **Дифференцированного зачета** является успешное освоение обучающимися всех элементов программы учебной дисциплины.

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09.	производить операции над матрицами и определителями;	основные математические методы решения прикладных задач;
	решать системы линейных уравнений различными методами;	основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятности и математической статистики;
	вычислять значения геометрических величин;	основы интегрального и дифференциального исчисления;
	анализировать сложные функции и строить их графики;	роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности
	решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;	

2. ФОРМА И УСЛОВИЯ АТТЕСТАЦИИ

Название дисциплины	Форма контроля оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ОП.10 Математика в профессиональной деятельности	3 семестр Дифференцированный зачет	Тестирование, Оценка результатов выполнения практических работ

2.1. Задания для текущего контроля

Текущий контроль состоит в оценке результатов выполнения практических заданий и тестирование

Критерии оценки знаний студентов:

При ответе обучающегося оценивается знания, умение находить информацию в источниках, работа с документами

Шкала оценивания при тестировании:

91-100% правильных ответов: оценка 5(отлично)

71-90% правильных ответов: оценка 4(хорошо)

61-70% правильных ответов: оценка 3 (удовлетворительно)

Менее 60% правильных ответов: оценка 2 (неудовлетворительно)

2.2 Задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Итоговое тестирование проходит на платформе Moodle. Студентам предлагается ответить на 30 вопросов (приложение 2).

Критерии оценки знаний студентов:

91-100% правильных ответов: оценка 5(отлично)

71-90% правильных ответов: оценка 4(хорошо)

61-70% правильных ответов: оценка 3 (удовлетворительно)

Менее 60% правильных ответов: оценка 2 (неудовлетворительно)

Задания к дифференцированному зачету выполнение итоговой зачетной работы по вариантам

3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К АТТЕСТАЦИИ

Основная литература

[1]Кремер, Н. Ш. Линейная алгебра: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, М. Н. Фридман, И. М. Тришин; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10169-0. — Текст: электронный //

[2]Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст: электронный //

Дополнительная литература

[3]Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник : для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07917-3. — Текст : электронный //

Интернет-ресурсы (И-Р)

1. Книги по математике <http://exsolver.narod.ru/Books/Mathematic/index.html>
2. Курс лекций по теории вероятностей
<http://www.nsu.ru/mmf/tvims/chernova/tv/index.html>
3. <http://www.limm.mgimo.ru/LIMM/Lectons/> - Лекции по математике Степанова
4. А.В. Линейная алгебра, дифференциальное и интегральное исчисление,
5. дифференциальные уравнения. Теория вероятности.**