Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

УТВЕРЖДАЮ:
заместитель директора
по учебно - производственной
работе
_____Н.Ф. Борзенко

«24» апреля 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ЕН.01 Математика

специальность 26.02.02 Судостроение

Тюмень 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 26.02.02Судостроение, утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. N 659.

Рассмотрена на заседании ПЦК гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, протокол №9 от «24» апреля 2024 г.

Председатель ПЦК _____ /Истомина С.В./

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Истомина С.В. преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 26.02.02 Судостроение, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. N 659.

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика обеспечивает формирование общих компетенций по ФГОС по специальности 26.02.02 Судостроение. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 3, ОК 4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины у обучающихся формируются

Код	**Наименование общих компетенций и личностных результатов**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники	– номенклатуру информационных источников, применяемых в

	информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска	профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации
ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности;	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 9	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**48**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	38
Самостоятельная работа	**2**
Промежуточная аттестация в третьем семестре в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Математический анализ			ОК 1, ОК 3, ОК 4
Тема 1.1 Дифференциальное и интегральное исчисление	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 3, ОК 4,
	1. Функция одной независимой переменной. Пределы.	2	
	2. .Производная и её геометрический смысл. Применение производной. Дифференциал функции и его применение в приближенных вычислениях.		
	3. Первообразная. Неопределённый интеграл. Способы нахождения неопределённого интеграла.		
	4. Определённый интеграл, методы его вычисления. Геометрический смысл определённого интеграла. Применение определённого интеграла к решению геометрических и физических задач.		
	В том числе, практических занятий		
	ПР № 1 Вычисление пределов функций	2	
	ПР №2Нахождение производных. Применение производных при решении задач.	2	
	ПР№3 Вычисление дифференциала функции и его применение в приближенных вычислениях	2	
	ПР № 4Исследование функций с помощью производной	2	
	ПР №5 Исследование функций с помощью производной	2	
	ПР №6 Нахождение неопределённого интеграла. Вычисление определённого интеграла	2	
	ПР № 7 Применение определённого интеграла к решению геометрических задач	2	
	ПР № 8 Применение определённого интеграла к решению физических задач	2	
Тема 1.2 Основные численные методы	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 3, ОК 4,
	1. Численное интегрирование. Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций, формуле Симпсона.	2	
	2. Численное дифференцирование. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона.		
	В том числе, практических занятий		
	ПР № 9 Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций, формуле Симпсона.	2	
	ПР № 10Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций.	2	
	ПР № 11Вычисление интегралов по формуле формуле Симпсона.	2	
Тема 1.3.	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 3,

Обыкновенные дифференциальные уравнения	Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Общее и частное решение. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	2	ОК 4,
	В том числе, практических занятий		
	ПР № 12 Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными. Решение линейных дифференциальных уравнений первого порядка	2	
	ПР № 13 Решение однородных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами	2	
	ПР № 14Решение однородных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами	2	
Тема 1.4. Ряды	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 3, ОК 4,
	1. Числовые ряды. Сходимость и расходимость числовых рядов. Признаки сходимости.	2	
	2. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимость.		
	3. Функциональные, степенные ряды.		
	4. Разложение элементарных функций в ряд Маклорена.		
	В том числе, практических занятий		
	ПР № 15 Функциональные, степенные ряды.	2	
	ПР № 16Исследование на сходимость рядов с положительными членами. Исследование на сходимость знакопеременных рядов	2	
	ПР № 17Разложение элементарных функций в ряд Маклорена. Разложение функций в ряд Тейлора	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	—	
Раздел 2. Основы теории вероятностей и математической статистики			
Тема 2.1. Основы теории вероятности и математической статистики	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 3, ОК 4,
	В том числе, практических занятий		
	ПР № 18 Решение задач с помощью классического определения вероятности.	2	
	ПР № 19 Закон распределения и статистические характеристики дискретной случайной величины.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся *Изучение материалов по Теме 2.1. «Основы теории вероятности и математической статистики»*	***2***	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в третьем семестре		2	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**50**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется следующие специальные помещения:

Учебная аудитория «Математические и естественнонаучные дисциплины»,
оснащённая оборудованием:
рабочее место преподавателя;
рабочие места обучающихся,
техническими средствами обучения:
наглядные пособия, обеспечивающие проведение всех видов учебных занятий, необходимых для реализации программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания:

1. Башмаков М.И. Математика: учебник. – М.: Академия, 2020.- 256с. (ЭБС Академия)
2. Башмаков М.И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учебное пособие. – М.: Академия, 2021.- 208с. (ЭБС Академия)
3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 326 с.
4. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 251 с.
5. Григорьев С.Г. Математика: учебник для студентов сред.проф. учреждений/ С.Г. Григорьев, С.В. Иволгина; под ред. В.А. Гусева.- 15-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.

Основные электронные издания:

1. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 326 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08799-4. - URL: https://urait.ru/book/prakticheskie-zanyatiya-po-matematike-v-2-ch-chast-1-449005 (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.
2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 251 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08803-8. - URL: https://urait.ru/book/prakticheskie-zanyatiya-po-matematike-v-2-ch-chast-2-449004 (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.
3. Дорофеева, В. А. Математика: учебник для СПО / А.В. Дорофеева. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 400 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03697-8. - URL: https://biblio-online.ru/viewer/matematika-449047#page/1 (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.
4. Дорофеева, А.В. Математика. Сборник задач : учебно-практическое пособие для СПО / А.В. Дорофеева. – 2-е изд., перераб, доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 176 с. – (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08796-3. – URL: https://biblio-

online.ru/viewer/matematika-sbornik-zadach-449051#page/1 (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Дадаян, А. А. Геометрические построения на плоскости и в пространстве: задачи и решения: учебное пособие / А.А. Дадаян. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 464 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-807-6. - URL: https://znanium.com/read?id=363557 (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

2. Дадаян, А. А. Математика: учебник / А.А. Дадаян. 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 544 с. - (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012592-3. - URL: https://znanium.com/read?id=367814 (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

3. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман; под редакцией Н. Ш. Кремера. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 346 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05640-2. - URL: https://urait.ru/bcode/458707 (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

4. Кучер, Т. П. Математика. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 541 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10555-1. - URL: https://urait.ru/bcode/452010 (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

5. Павлюченко, Ю. В. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 238 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01261-3. - URL: https://urait.ru/book/matematika-449041 (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – основные понятия и методы математического анализа; – основы теории вероятностей и математической статистики; – основы теории дифференциальных уравнений; – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	Демонстрирует знаний основных понятий и методов математического анализа. Демонстрация знаний основ теории вероятностей и математической статистики. Демонстрация знаний основ теории дифференциальных уравнений. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в форме практических работ, устных опросов, тестов. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта

– основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Демонстрация знаний современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности понятен.	

	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	
Уметь: – решать простые дифференциальные уравнения; – применять основные численные методы для решения прикладных задач; – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и	Демонстрация умений решать простые дифференциальные уравнения. Демонстрация умений применять основные численные методы для решения прикладных задач. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в форме практических работ, устных опросов, тестов. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта

последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение – понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на	реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализовывается по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового	

знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Для решения профессиональных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием современного программного обеспечения. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.	

	Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	1. Обосновывает выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов 2. Демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач	Наблюдение и оценка на практических занятиях Практическая работа № 1-19 Тестирование Устный опрос
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Планирует повышение личностного и квалификационного уровня, развитие предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	Наблюдение и оценка на практических занятиях Практическая работа № 1-19 Тестирование Устный опрос
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Наблюдение и оценка на практических занятиях Практическая работа № 1-19 Тестирование Устный опрос