



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**

367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

**КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА И МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ЦИКЛА**

для специальности среднего профессионального образования
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ
квалификация – программист

**«Общий гуманитарный и социально-экономический цикл»,
«Математический и общий естественно-научный цикл»
основной профессиональной образовательной программы СПО**

профиль профессионального образования:
технологический (информационно-технологический)

Список учебных дисциплин:

1. ОГСЭ.01 Основы философии
2. ОГСЭ.02 История
3. ОГСЭ.03 Психология общения/Коммуникативный практикум
4. ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности
5. ОГСЭ.05 Физическая культура/Адаптивная физическая культура
6. ЕН.01 Элементы высшей математики
7. ЕН.02 Дискретная математика
8. ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
9. ЕН.04 Математическая логика и теория алгоритмов

Махачкала, 2024



УТВЕРЖДЕНО

Директор
Колледжа КАСПИЙ
М.И. Абакаров
от «27» июня 2024г.

Комплект рабочих программ учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественно-научного цикла разработан на основе примерных федеральных рабочих программ учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественно-научного цикла для профессиональных образовательных организаций (ФИРО, с изменениями 2022 г.)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной работе  /А.Г. Ибакова



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**
367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ
по специальности 09.02.07

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Квалификация: программист

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии в образовательных организациях среднего профессионального образования заключается в формировании у студентов критического мышления, способности к анализу и синтезу информации, а также понимания основных философских концепций и направлений, что позволит им осознанно подходить к решению профессиональных и жизненных задач.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

Код ОК и ПК	Умения	Знания
ОК 01	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); умение ориентироваться в истории развития философского знания	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; основные философские учения;

ОК 02	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; умение вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; знание главных философских терминов и понятий
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; умение применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 05	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 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; знание традиционных российских духовно-нравственных ценностей; знание проблематики и предметного поля важнейших философских вопросов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	
в том числе:	
Теоретическое обучение	38
Практические занятия	2
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Часы практической подготовки	Коды компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. Предмет философии и ее история		20		
1.1. Основные понятия и предмет философии	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06.
	Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятность, логичность, дискурсивность.	2		
	Предмет и определение философии. Смысл понятий «логика», «философия», «дискурсивность».	2		
1.2.Философия Древнего мира и средневековая философия	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06.
	Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия). Становление философии вДревней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель.	2		
	Философия Древнего Рима. Лукреция, стоики, Сенека- основные идеи. Средневековая философия: патристика и схоластика. Философские школы и учение о первоначалах.	2		
1.3.Особенности философии Нового времени	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06.
	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нововремени: Континентальный рационализм и английский эмпиризм. Философия Иммануила Канта. Основные идеи философии Гегеля.	2		
	Основные принципы материалистической философии. Зарождение и развитие философии позитивизма. Философия эволюционизма и ее влияние на дальнейшее развитие философской науки.	2		
	Философия Нового времени.	2		
1.4.Философия XX века	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06.
	Новые направления в философии XX века.Философские школы и течения. Особенности русской философии. Православие как основа русской философии.	2		
	Русская идея. Русская душа. Эволюция русской идеи в трудах философов.	2		
	Русская философия конца XIX – начала XX веков. Основные идеи И.В.	2		

	Киреевского, В.С. Соловьева, Н.А. Бердяева. Советская и постсоветская философия.			
Раздел 2. Место философии в современном мире		20		
2.1. Структура, методы и внутреннее строение философии	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06.
	Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, XX века. Основные картины мира- философская (античная), религиозная (Средневековье). Диалектический метод. Прагматический метод. Строение философии и ее основные направления.	2		
	Философская система нашего времени: основные черты.	2		
2.2. Учение о бытии и теория познания	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06.
	Онтология- учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность, целесообразность.	2		
	Гносеология - учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истин.	2		
2.3. Философия и наука. Этика и социальная философия	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06.
	Взаимодействие философии и науки. Обще значимость этики. Этические проблемы, связанные с развитием использованием достижений науки, техники и технологий. Философия и глобальные проблемы современности.	2		
	Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюционное развитие.	2		
	Россия в эпоху глобализации.	2		
2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06.
	Философия как рациональная отрасль духовной культуры.	2		
	Философия и мировоззрение личности.			
	Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной науке. Роль философии в современном мире. Будущее философии.	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Дифференцированный зачет.		2	
	Итого	40		
	Самостоятельная работа	2		
	Всего	42		

Удалить лист

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

3.1. Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.2. ОПОП 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – программист 2025-2026.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основная литература:

1. Лавриненко, В. Н. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20108-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557573>
2. Лавриненко, В. Н. Основы философии. Социальная философия. Философская антропология: учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан; под редакцией В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18253-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565755>
3. Дмитриев, В. В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16786-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562010>

Дополнительная литература:

1. Бранская, Е. В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06880-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564514>
2. Светлов, В. А. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16867-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564793>

Интернет-ресурсы

1. Все о философии <http://www.filosofa.net>
2. Сайт посвящен лучшим произведениям знаменитых философов <http://philosophy.allru.net>
3. Электронная библиотека Института философии РАН, <http://iph.ras.ru/elib.htm>
4. Интернет-версия энциклопедии <http://velikanov.ru/philosophy>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

4.1 Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на формирование общих компетенций, осуществляется преподавателем в процессе устных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая / профессиональная компетенция	Критерии оценки	Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Оценка способности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - Способность выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - Умение составить план действия, определить необходимые ресурсы; - Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - Умение реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - Умение ориентироваться в истории развития философского знания; - Знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - Оценка знания основных философских учений.	Темы 1.1-1.4 Темы 2.1-2.4	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	- Оценка способности определять задачи для поиска информации; - Оценка способности определять необходимые источники информации;	Темы 1.1-1.4 Темы 2.1-2.4	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование.

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	• Оценка умения планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; • Способность оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска; • Оценка умения вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии; • Оценка знания главных философских терминов и понятий.		Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	• Оценка способности определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; • Оценка способности применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; • Оценка умения применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	Темы 1.1-1.4 Темы 2.1-2.4	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	• Оценка умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; • Оценка знания особенности социального и культурного контекста; • Оценка знания правил оформления документов и построения устных сообщений.	Темы 1.1-1.4 Темы 2.1-2.4	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	• Оценка способности описывать значимость своей специальности;	Темы 1.1-1.4 Темы 2.1-2.4	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	• Оценка понимания значимости профессиональной деятельности по специальности; • Оценка знаний традиционных российских духовно-нравственных ценностей; • Оценка знания проблематики и предметного поля важнейших философских вопросов.		Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
--	---	--	---



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**
367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

по специальности 09.02.07

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Квалификация: программист

Махачкала, 2024

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины ОГСЭ.02 История в образовательных организациях среднего профессионального образования заключается в формировании у студентов целостного представления о развитии человеческого общества, его культурных, социальных, экономических и политических процессов, а также в развитии критического мышления и способности анализировать исторические события и их влияние на современность.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

Код ОК и ПК	Умения	Знания
ОК 01	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	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

	реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; умение применять полученные в курсе изучения истории знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	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 05	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 06	описывать значимость своей специальности; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; знание традиционных российских духовно-нравственных ценностей; знание проблематики и предметного поля важнейших исторических событий; знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков; понимание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; понимание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности; знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

		знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в том числе:	
Теоретическое обучение	34
Практические занятия	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Часы практической подготовки	Коды компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е годы		8		
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980- м гг.	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 .
	Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики в СССР в 70- е- начале 80-х годов. Внешняя политика СССР. Отношения с определенными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	2		
	Формирование общесоветской культуры и культура национальных республик. Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внешней политики СССР к началу 1980-х годов.	2		
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.
	Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.	2		
	Внешнеполитический курс СССР на 1985-1990 гг.	2		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века		26		
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.
	Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е годы. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.	2		
	Работа с историческими картами и документами, раскрывающими причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е годы.	2		
Тема 2.2. Укрепление	Содержание учебного материала	6		ОК 01,

влияния России на постсоветском пространстве	Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.	2		ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.
	Общие и отличительные стороны процессов построения глобального коммунистического общества конца XX- начала XXI вв.	4		
Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.
	История и создание, структура и функции, цели и задачи Евросоюза. Евросоюз и Россия. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира.	2		
	Болонская система образования. Участие России в этом процессе.	4		
Тема 2.4. Развитие культуры в России	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей. Проблема формирования массовой культуры и общества потребления. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций в России. Европейские концепции толерантности и поликультурности. Проблема иммигрантов. Молодежные ультралевые и ультраправые движения.	2		
	Изучение законодательных актов, способствующих сохранению культурных ценностей.	2		
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.
	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов- главное условие политического развития. Инновационная деятельность- приоритетное направление в науке и социальной сфере. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека - основа развития культуры в РФ. Пути и средства формирования духовных ценностей общества в современной России.	4		
	Дифференцированный зачет.	2		
	Итого	34		
	Всего	34		

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

3.1. Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.2. ОПОП 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – программист 2025-2026.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основная литература:

1. История России. XX — начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17698-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565406>

2. История России до начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19252-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560986>

3. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17067-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/581289>

Дополнительные источники:

1. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561359>

2. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20248-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557853>

3. Кириллов, В. В. История России. XX век — начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 262 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17321-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562362>

4. Волошина, В. Ю. История России. 1917—1993 годы: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Волошина, А. Г. Быкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05792-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563532>

Интернет-ресурсы:

1. <http://school-collection.edu.ru>
2. http://scepsis.ru/library/id_80.html
3. <http://lib.rus.ec/b/360496/read>
4. Библиотека военно-исторической литературы на сайте: <http://militera.lib.ru/index.html>.
5. Журнал «Россия в глобальной политике» на сайте: <http://www.globalaffairs.ru>.
6. Исторический портал: <http://www.hrono.ru>.
7. Официальный сайт Совета безопасности России: <http://www.scrf.gov.ru>
8. Портал МИД России <http://www.mid.ru>.
9. Портал Правительства России: <http://government.ru>
10. Портал Президента России: <http://kremlin.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

4.1 Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на формирование общих компетенций, осуществляется преподавателем в процессе устных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая / профессиональная компетенция	Критерии оценки	Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Оценка способности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - Способность выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - Умение составить план действия, определить необходимые ресурсы; - Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - Умение реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - Знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Оценка способности определять задачи для поиска информации; - Оценка способности определять необходимые источники информации; - Оценка умения планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; - Способность оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска; - Понимание значимости ключевых событий (войны, революции,	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.

	культурные достижения) для развития общества; Осознание взаимосвязи между историческими событиями и современными реалиями.		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- Оценка способности определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - Оценка способности применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - Умение анализировать причины и последствия исторических событий; - Формирование открытости к новым идеям и взглядам на исторические события.	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Оценка способности работать в команде, включая участие в групповых проектах, распределение ролей и ответственность за общие цели; - Оценка умения ясно и четко выражать свои мысли, активно слушать других участников команды и предоставлять конструктивную обратную связь; - Оценка способности организовывать рабочий процесс в команде, включая планирование задач, установление сроков и контроль выполнения; - Умение анализировать причины и последствия исторических событий.	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Оценка умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - Оценка знания особенности социального и культурного контекста; - Оценка знания правил оформления документов и построения устных сообщений.	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Оценка способности описывать значимость своей специальности;	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	• Оценка понимания значимости профессиональной деятельности по специальности; • Оценка знаний традиционных российских духовно-нравственных ценностей; • Понимание роли истории в формировании национальной идентичности и патриотизма; • Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; • Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. • Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. • Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. • Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; • Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; • Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. • Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.		теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
--	---	--	---



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**
367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ
по специальности 09.02.07

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Квалификация: программист

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения в образовательных организациях среднего профессионального образования заключается в формировании у студентов понимания основ психологических процессов, связанных с общением, а также в развитии навыков эффективного взаимодействия с различными людьми в профессиональной и социальной среде.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

Код ОК и ПК	Умения	Знания
ОК 01	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать 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 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

	выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; умение применять полученные в курсе изучения психологии общения знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; ориентироваться в основных понятиях и категориях психологии общения (коммуникация, восприятие, эмпатия, конфликт и т.д.); понимание психологических механизмов, влияющих на процесс общения; умение устанавливать контакт и поддерживать диалог с различными собеседниками; понимание особенностей вербального и невербального общения; освоение методов предотвращения и разрешения конфликтов; развитие навыков конструктивного подхода к решению разногласий; понимание роли эмоций в процессе общения; умение распознавать и управлять своими эмоциями и эмоциями других людей; изучение принципов эффективного командного взаимодействия	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в том числе:	
Теоретическое обучение	32
Практические занятия	10
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Часы практической подготовки	Коды компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. Введение в психологию общения		42		
Тема 1. Введение в учебную дисциплину	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.
	Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности. Виды и функции. Структура общения. Общение в системы общественных и межличностных отношений.	2		
	Круг общения. Деловая игра «Я Вас слушаю»	2		
Тема 2. Коммуникативная функция общения	Содержание учебного материала	8		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.
	Общение как обмен информацией. Коммуникативные барьеры. Технологии обратной связи в говорении и слушании.	4		
	Социально-психологический тренинг общения	4		
Тема 3. Интерактивная функция общения	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.
	Общение как взаимодействие. Стратегии и тактики взаимодействия. Структура, виды и динамика партнерских отношений. Правила корпоративного поведения в команде.	4		
	В том числе практических занятий		2	
	Социально-психологический тренинг взаимодействия		2	
Тема 4. Перцептивная функция общения	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.
	Общение как восприятие людьми друг друга. Механизмы взаимопонимания в общении. Имидж личности. Самопрезентация.	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Социально-психологический тренинг восприятия партнеров по общению друг друга.		2	
Тема 5. Средства общения	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Вербальная и невербальная коммуникация. Понятие эффективного слушания. Виды слушания. Понятие социальной роли. Виды и характеристики социальных ролей.	2		

				ОК 05.
Тема 6. Проявление индивидуальных особенностей	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.
	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента. Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.	2		
	«Типы темперамента», тест Айзенка	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Определение стратегии поведения в конфликтных ситуациях, тест Томаса. Способы управления конфликтами. Социально-психологический тренинг «Общение с манипулятором»		2	
Тема 7. Этикет в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.
	Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	4		
	В том числе практических занятий		2	
	Деловая игра «Переговоры»		2	
Тема 8. Понятие стресса. Дистресс	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.
	Определение стресса. Специфический и неспецифический ответ организма. Стрессогены. Физиологическая природа стресса. Три этапа развития стрессового состояния.	4		
	В том числе практических занятий		2	
	Социально-психологический тренинг профилактики стрессовых состояний.			
	Дифференцированный зачет.		2	
	Итого	42		
	Всего	42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

3.1. Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.2. ОПОП 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – программист 2025-2026.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Леонов, Н. И. Психология общения: учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10454-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564997>
2. Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17889-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560788>
3. Бороздина, Г. В. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16727-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560926>

Дополнительная литература:

1. Глозман, Ж. М. Психология. Общение и здоровье личности: учебник для вузов / Ж. М. Глозман. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08584-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562964>
2. Садовская, В. С. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07046-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562065>

Интернет – ресурсы

1. psychology-online.net - сайт «Научная и популярная психология» Библиотека. Мастерская (Компьютерная психодиагностика, Психологический практикум).

3. ethnopsyhology.narod.ru – «Этнопсихология» - онлайн-учебный центр. Историческая этнология. Этнопсихология. Справочник-руководство. Современная этнопсихология.
4. follow.ru - сайт «Познай себя и окружающих». Небольшая подборка статей по теме Психология (общая, возрастная, семейная, в бизнесе, психотерапия, сексология и др.).
5. psy.com.ru – «Психология жизни». Популярная психология (психология в повседневной жизни). - Психологический портал развития человека. Развитие потенциала мозга и тела. Подборки статей по темам: Самосовершенствование, Я - хозяин жизни, Деньги и успех, копаемся в себе, Он и она, Мудрость жизни и др.
6. koob.ru - Библиотека «Куб», дочерний проект сайта yugzone.ru «Всестороннее развитие возможностей человека».
7. <http://psylib.org.ua/index.html> - Психологическая библиотека Киевского Фонда содействия развитию психической культуры.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

4.1 Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на формирование общих компетенций, осуществляется преподавателем в процессе устных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая / профессиональная компетенция	Критерии оценки	Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Оценка способности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - Способность выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - Умение составить план действия, определить необходимые ресурсы; - Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - Умение реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - Знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Оценка способности определять задачи для поиска информации; - Оценка способности определять необходимые источники информации; - Оценка умения планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; - Способность оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска;	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	• Оценка способности определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; • Оценка способности применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; • Оценка умения применять полученные в курсе изучения психологии общения знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	• Оценка способности работать в команде, включая участие в групповых проектах, распределение ролей и ответственность за общие цели; • Оценка умения ясно и четко выражать свои мысли, активно слушать других участников команды и предоставлять конструктивную обратную связь; • Оценка способности организовывать рабочий процесс в команде, включая планирование задач, установление сроков и контроль выполнения; • Оценка способности ориентироваться в основных понятиях и категориях психологии общения (коммуникация, восприятие, эмпатия, конфликт и т.д.); • Понимание психологических механизмов, влияющих на процесс общения; • Оценка умения устанавливать контакт и поддерживать диалог с различными собеседниками; • Понимание особенностей вербального и невербального общения; • Оценка освоения методов предотвращения и разрешения конфликтов; • Оценка развития навыков конструктивного подхода к решению разногласий; • Понимание роли эмоций в процессе общения; • Оценка умения распознавать и управлять своими эмоциями и эмоциями других людей;	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.

	Оценка знаний принципов эффективного командного взаимодействия.		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Оценка умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - Оценка знания особенности социального и культурного контекста; - Оценка знания правил оформления документов и построения устных сообщений.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**
367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности 09.02.07

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Квалификация: программист

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности в образовательных организациях среднего профессионального образования заключается в формировании у студентов коммуникативной компетенции на иностранном языке, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач и успешной коммуникации в профессиональной среде.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

Код ОК и ПК	Умения	Знания
ОК 01	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать 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 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники	номенклатура 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; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; умение применять полученные в курсе изучения иностранного языка знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	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 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	440
в т.ч. в форме практической подготовки	400
в том числе:	
Теоретическое обучение	28
Практические занятия	400
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация: Контрольная работа Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 04. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Часы практической подготовки	Коды компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		200		
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Содержание учебного материала	34		
	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.
	В том числе практических занятий		32	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		10	
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)		10	
	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»		12	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Содержание учебного материала	48		
	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03,

	В том числе практических занятий		46	ОК 04, ОК 09.
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.		10	
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)		12	
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».		12	
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)		12	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание учебного материала	20		
	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.
	В том числе практических занятий		18	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение		16	

	тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.			
	Контрольная работа		2	
	Итого	102		
	Самостоятельная работа	2		
	Итого за семестр	104		
Тема № 1.4. Основы делового общения	Содержание учебного материала	44		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.
	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения	2		
	В том числе практических занятий		42	
	Практическое занятие № 9. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».		14	
	Практическое занятие № 10. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.		14	
	Практическое занятие № 11. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»		14	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Содержание учебного материала	54		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.
	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	2		
	В том числе практических занятий		52	
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку		14	

	лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.			
	Практическое занятие № 13. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).		12	
	Практическое занятие № 14. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.		12	
	Практическое занятие № 15. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»		14	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		28		
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание учебного материала	28		
	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.
	В том числе практических занятий		26	
	Практическое занятие № 16. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа). Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике.		24	
	Контрольная работа		2	
	Итого	126		
	Самостоятельная работа	2		

	Итого за семестр	128		
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		56		
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	Содержание учебного материала	56		
	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.
	В том числе практических занятий		50	
	Практическое занятие № 17. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		16	
	Практическое занятие № 18. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).		16	
	Практическое занятие № 19. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)		16	
	Контрольная работа		2	
	Итого	56		
Самостоятельная работа		2		
Итого за семестр		58		
Раздел 4. Профессиональное содержание		144		
Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	Содержание учебного материала	34		
	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	В том числе практических занятий		32	

	Практическое занятие № 20. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		10	ОК 09.
	Практическое занятие № 21. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.		10	
	Практическое занятие № 22. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.		12	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	Содержание учебного материала	32		
	Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.
	В том числе практических занятий		30	
	Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		10	
	Практическое занятие № 24. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.		10	
	Практическое занятие № 25. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог		10	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	Содержание учебного материала	14		
	«Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.
	В том числе практических занятий		12	
	Практическое занятие № 26. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника		10	

	безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.			
	Дифференцированный зачет		2	
	Итого	80		
	Самостоятельная работа	2		
	Итого за семестр	82		
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Содержание учебного материала	32		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.
	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	2		
	В том числе практических занятий		30	
	Практическое занятие № 27. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.		8	
	Практическое занятие № 28. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.		10	
	Практическое занятие № 29. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»		10	
	Дифференцированный зачет		2	
	Итого	32		
	Самостоятельная работа	2		
	Итого за семестр	34		
Тема 4.5. Саморазвитие профессии	Содержание учебного материала	32		ОК 01, ОК 02, ОК 03,
	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	2		
	В том числе практических занятий		30	

	Практическое занятие № 30. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.		8	ОК 04, ОК 09.
	Практическое занятие № 31. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате		8	
	Практическое занятие № 32. Использование английской терминологии при написании комментариев и документации к коду.		6	
	Практическое занятие № 33. Использование английской терминологии при разработке иммерсивных приложений.		6	
	Дифференцированный зачет		2	
	Итого	32		
	Самостоятельная работа	2		
	Итого за семестр	34		
Всего по дисциплине:		440		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.2. ОПОП 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – программист 2025-2026.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 165 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21337-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569732>
2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебник для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565874>
3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык (А2–В2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 412 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09154-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560706>
4. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-специальностей: учебник для среднего профессионального образования / О. Н. Стогниева. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 124 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17877-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563835>

Дополнительные источники:

1. Смирнова, Н. В. Английский язык для менеджеров (В1—В2): учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Смирнова, А. В. Соколова, Ю. А. Дуглас. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10161-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557900>
2. Изволенская, А. С. Английский язык для колледжей (А2-В2): учебник для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16355-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564765>

3. Грабарник, К. Л. Английский язык. Практическая фонетика: учебник для среднего профессионального образования / К. Л. Грабарник, И. И. Опешанская. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 114 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19703-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569188>
4. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+): учебник для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562662>
5. Чикилева, Л. С. Английский язык для публичных выступлений (B1-B2). English for Public Speaking: учебник для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06796-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567140>

Интернет-ресурсы:

1. <https://urait.ru/>
2. <https://academia-moscow.ru/reader/?id=408556>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1 Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на формирование общих компетенций, осуществляется преподавателем в процессе устных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая / профессиональная компетенция	Критерии оценки	Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Оценка способности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - Способность выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - Умение составить план действия, определить необходимые ресурсы; - Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - Умение реализовать составленный план; - Умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - Знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	Темы 1.1-1.5 Тема 2.1 Тема 3.1 Темы 4.1-4.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Оценка способности определять задачи для поиска информации; - Оценка способности определять необходимые источники информации; - Оценка умения планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; - Способность оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска;	Темы 1.1-1.5 Тема 2.1 Тема 3.1 Темы 4.1-4.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.

	Умение эффективно использовать электронные базы данных, онлайн-ресурсы и специализированные платформы для поиска и работы с профессиональной документацией на иностранном языке.		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- Оценка способности определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - Оценка способности применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - Оценка способности вести деловую переписку, составлять отчеты, инструкции и другие документы на иностранном языке с учетом профессионального контекста.	Темы 1.1-1.5 Тема 2.1 Тема 3.1 Темы 4.1-4.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Оценка способности работать в команде, включая участие в групповых проектах, распределение ролей и ответственность за общие цели; - Оценка умения ясно и четко выражать свои мысли, активно слушать других участников команды и предоставлять конструктивную обратную связь; - Оценка способности организовывать рабочий процесс в команде, включая планирование задач, установление сроков и контроль выполнения.	Темы 1.1-1.5 Тема 2.1 Тема 3.1 Темы 4.1-4.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Оценка умения эффективно читать и анализировать профессиональные тексты на иностранном языке, выделяя основную идею, структуру и ключевые моменты; - Оценка способности понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - Оценка способности участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - Оценка умения строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Темы 1.1-1.5 Тема 2.1 Тема 3.1 Темы 4.1-4.5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Ответы на промежуточной аттестации.

	• Оценка умения кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); • Оценка умения писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; • Оценка знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; • Оценка знания основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); • Оценка знания лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; • Оценка знания особенности произношения; • Оценка знания правил чтения текстов профессиональной направленности.		
--	---	--	--



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**
367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ. 05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

по специальности 09.02.07

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Квалификация: программист

Махачкала, 2024

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура в образовательных организациях среднего профессионального образования заключается в формировании у обучающихся основ здорового образа жизни, развития физической активности и спортивной культуры, а также в подготовке их к эффективному использованию физических упражнений для поддержания здоровья и повышения работоспособности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

Код ОК и ПК	Умения	Знания
ОК 04	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 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	176
в т.ч. в форме практической подготовки	172
в том числе:	
Теоретическое обучение	4
Практические занятия	172
Промежуточная аттестация:	
дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Часы практической подготовки	Коды компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		4		
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	2		ОК.04 ОК.08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»	2		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	2		ОК.04 ОК.08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля	2		
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		20		
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала	4		ОК.04 ОК.08
	В том числе практических занятий		4	
	Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		4	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	4		ОК.04 ОК.08
	В том числе практических занятий		4	
	Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		4	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала:	4		

Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	В том числе практических занятий		4	OK.04
	Специальные упражнения прыгуна, ОФП		4	OK.08
Тема 2.4. Эстафетный бег 4х100. Челночный бег	Содержание учебного материала	4		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		4	
	Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега		4	
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	4		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		4	
	Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		4	
Раздел 3. Волейбол		38		
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание учебного материала	4		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		4	
	Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		4	
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала	6		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		6	
	Выполнение комплекса упражнений по ОФП		4	
	Дифференцированный зачет*		2	
	Итого за семестр	34		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		4	
	Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		4	
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		4	
	Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		4	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	4		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		4	
	Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		4	

Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	4		<i>OK.04</i> <i>OK.08</i>
	В том числе практических занятий		4	
	Отработка навыков судейства в волейболе		4	
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание учебного материала	12		<i>OK.04</i> <i>OK.08</i>
	В том числе практических занятий		12	
	Выполнение передачи мяча в парах		4	
	Игра по упрощённым правилам волейбола		4	
	Игра по правилам		4	
Раздел 4. Баскетбол		42		
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание учебного материала	4		<i>OK.04</i> <i>OK.08</i>
	В том числе практических занятий		4	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		4	
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	4		<i>OK.04</i> <i>OK.08</i>
	В том числе практических занятий		4	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		4	
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	6		<i>OK.04</i> <i>OK.08</i>
	В том числе практических занятий		6	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		4	
	Дифференцированный зачет*		2	
	Итого за семестр	42		
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	4		<i>OK.04</i> <i>OK.08</i>
	В том числе практических занятий		4	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		4	
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по	Содержание учебного материала	10		<i>OK.04</i>
	В том числе практических занятий		10	
	Игра по упрощенным правилам баскетбола		6	

упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Игра по правилам		4	OK.08
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	14		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		14	
	Практика в судействе соревнований по баскетболу		4	
	Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»		8	
	Дифференцированный зачет*		2	
	Итого за семестр	28		
Раздел 5. Гимнастика		40		
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание учебного материала	4		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		4	
	Отработка строевых приёмов		4	
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	Содержание учебного материала	4		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		4	
	Отработка техники акробатических упражнений		4	
Тема 5.3. Гиревой спорт	Содержание учебного материала	4		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		4	
	Разучивание и выполнение упражнений с гирями		4	
Тема 5.3. Упражнения на бревне	Содержание учебного материала	6		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		6	
	Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок		6	
Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	22		OK.04 OK.08
	В том числе практических занятий		22	
	Выполнение комплекса ОРУ		4	
	Контроль выполнения комплексов ОРУ.		4	
	Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.		4	
	Контроль комбинации на бревне, брусьях.		4	

	Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП		4	
	Дифференцированный зачет*		2	
	Итого за семестр	40		
Раздел 6. Бадминтон		16		
Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала	2		<i>OK.04</i>
	В том числе практических занятий		2	<i>OK.08</i>
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		2	
Тема 6.2. Подачи	Содержание учебного материала	2		
	В том числе практических занятий		2	<i>OK.04</i>
	Отработка подач		2	<i>OK.08</i>
Тема 6.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала:	2		
	В том числе практических занятий		2	<i>OK.04</i>
	Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		2	<i>OK.08</i>
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала	10		
	В том числе практических занятий		10	<i>OK.04</i>
	Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону		2	<i>OK.08</i>
	Контроль техники подач, ударов справа, слева		2	
	Контроль техники игры: одиночные, парные игры		2	
	Игра по правилам		2	
	Дифференцированный зачет*		2	
	Итого за семестр	16		
Раздел 7. Настольный теннис		4		
Тема 7.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	4		<i>OK.04</i>
	В том числе практических занятий		4	<i>OK.08</i>
	Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра		4	
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		12		
Тема 8.1.	Содержание учебного материала	12		<i>OK.04</i>
	В том числе практических занятий		12	<i>OK.08</i>

Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		4	
	Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.		2	
	Формирование профессионально значимых физических качеств		2	
	Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста.		2	
	Дифференцированный зачет*		2	
	Итого за семестр	16		
Всего по дисциплине		176		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

3.1. Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.2. ОПОП 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – программист 2025-2026.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560907>
2. Оздоровительные технологии физической культуры: учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Кондаков, А. А. Горелов, О. Г. Румба, Е. Н. Копейкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19633-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580785>
3. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562057>
4. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20707-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558618>

Дополнительная литература:

1. Дворкин, Л. С. Атлетическая гимнастика. Методика обучения: учебник для среднего профессионального образования / Л. С. Дворкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 144 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19755-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564654>
2. Чепиков, Е. М. Атлетическая гимнастика: учебник для среднего профессионального образования / Е. М. Чепиков. — 3-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11733-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566009>

3. Психология физической культуры и спорта: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Ловягина, Н. Л. Ильина, С. В. Медников, Е. Е. Хвацкая; под редакцией А. Е. Ловягиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17727-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562216>

Интернет - ресурсы:

<http://www.vniifk.ru/> – сайт Всероссийского НИИ физкультуры и спорта;

<http://www.profsport.ru/> – Учреждение Московской Федерации профсоюзов «Центр физкультуры и спорта»;

<http://www.fismag.ru/> – сайт журнала Физкультура и спорт;

<http://www.sport-express.ru/> – газета Спорт-экспресс;

http://www.fiziolive.ru/html/fiz/statii/prophylaxis_traumatism.htm.

<http://window.edu.ru/window/catalog> Каталог Российского
общеобразовательного портала

<http://www.school.edu.ru> Каталог «Образовательные ресурсы сети Интернет
для общего образования»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

4.1 Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на формирование общих компетенций, осуществляется преподавателем в процессе устных опросов, а также выполнения обучающимися индивидуальных или групповых практических заданий.

Общая /профессиональная компетенция	Критерии оценки	Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Оценка способности планировать, организовывать и координировать деятельность группы или команды для достижения общих целей в области физической культуры и спорта. - Оценка понимания основ групповой динамики, взаимодействия и влияния психологических факторов на эффективность работы команды.	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.5 Темы 3.1-3.7 Темы 4.1-4.6 Темы 5.1-5.4 Темы 6.1-6.4 Тема 7.1 Тема 8.1	Экспертное наблюдение и оценивание умений и знаний на занятиях. Оценка выполнения практического задания. Оценка выполнения заданий на промежуточной аттестации.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- Оценка навыков применения эффективных и безопасных двигательных приемов и техник в профессиональной деятельности, включая адаптацию движений к специфике работы. - Оценка понимания значения физической культуры для общекультурного, профессионального и социального развития человека, а также способности интегрировать физическую активность в повседневную жизнь. - Оценка знаний о принципах здорового образа жизни, включая правильное питание, режим сна и физическую активность, а также умение применять эти принципы на практике. - Оценка умения использовать различные средства и методы профилактики перенапряжения, включая физические упражнения.	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.5 Темы 3.1-3.7 Темы 4.1-4.6 Темы 5.1-5.4 Темы 6.1-6.4 Тема 7.1 Тема 8.1	Экспертное наблюдение и оценивание умений и знаний на занятиях. Оценка выполнения практического задания. Оценка выполнения заданий на промежуточной аттестации.



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**
367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ
по специальности 09.02.07

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Квалификация: программист

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики является обязательной частью математического и общего естественно-научного цикла (ЕН.00) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики в образовательных организациях среднего профессионального образования заключается в формировании у обучающихся базовых математических знаний и навыков, необходимых для решения профессиональных задач, а также в развитии логического мышления и аналитических способностей.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

Код ОК и ПК	Умения	Знания
ОК 01	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; Применять методы дифференциального и интегрального исчисления;	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; Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; Основы дифференциального и интегрального исчисления; Основы теории комплексных чисел.

	Решать дифференциальные уравнения; Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	
ОК 02	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.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; умение применять полученные в курсе изучения «Элементы высшей математики» знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	82
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в том числе:	
Теоретическое обучение	40
Практические занятия	36
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация: Контрольная работа Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Часы практической подготовки	Коды компетенций
1	2	3	4	5
Тема 1. Основы теории комплексных чисел	Содержание учебного материала	2		ОК 1
	1. Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.	2		ОК 2 ОК 3
Тема 2. Теория пределов	Содержание учебного материала	6		ОК 1
	1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов	4		ОК 2
	2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей			ОК 3
	3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва			
	В том числе практических занятий		2	
	Решение задач по темам: «Основы теории комплексных чисел», «Теория пределов»		2	
Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала	6		ОК 1
	1. Определение производной	4		ОК 2
	2. Производные и дифференциалы высших порядков			ОК 3
	3. Полное исследование функции. Построение графиков			
	В том числе практических занятий		2	
	Решение задач по теме: «Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной»		2	
Тема 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала	6		ОК 1
	1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства	4		ОК 2
	2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования			ОК 3
	3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов			
	В том числе практических занятий		2	
	Решение задач по теме: «Интегральное исчисление функции одной действительной переменной»		2	
Тема 5. Дифференциальное	Содержание учебного материала	6		ОК 1
	1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных	4		ОК 2

исчисление функции нескольких действительных переменных	2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных			OK 3
	3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков			
	В том числе практических занятий		2	
	Решение задач по теме: «Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных»		2	
Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание учебного материала	8		OK 1 OK 2 OK 3
	1. Двойные интегралы и их свойства	4		
	2. Повторные интегралы			
	3. Приложение двойных интегралов			
	В том числе практических занятий		4	
	Решение задач по теме: «Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных»		2	
	Контрольная работа		2	
	Итого	34		
	Самостоятельная работа	2		
	Итого за семестр	36		
Тема 7. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала	8		OK 1 OK 2 OK 3
	1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений	4		
	2. Дифференциальные уравнения 2-го порядка			
	3. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка			
	В том числе практических занятий		4	
	Решение задач по теме: «Обыкновенные дифференциальные уравнения»		4	
Тема 8. Матрицы и определители	Содержание учебного материала	8		OK 1 OK 2 OK 3
	1. Понятие Матрицы	2		
	2. Действия над матрицами			
	3. Определитель матрицы			
	4. Обратная матрица. Ранг матрицы			
	В том числе практических занятий		6	
	Решение задач по теме: «Матрицы и определители»			
Тема 9. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала	8		OK 1 OK 2 OK 3
	1. Основные понятия системы линейных уравнений	4		
	2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений			

	В том числе практических занятий		4	
	Решение системы линейных уравнений методом Гаусса		2	
	Решение задач по теме: «Системы линейных уравнений»		2	
Тема 10. Векторы и действия с ними	Содержание учебного материала	8		ОК 1 ОК 2 ОК 3
	1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства	4		
	2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов			
	3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов			
	В том числе практических занятий		4	
	Решение задач по теме: «Векторы и действия с ними»		4	
Тема 11. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание учебного материала	10		ОК 1 ОК 2 ОК 3
	1. Уравнение прямой на плоскости	4		
	2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой			
	3. Линии второго порядка на плоскости			
	4. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости			
	В том числе практических занятий		6	
	Решение задач по теме: «Аналитическая геометрия на плоскости»		4	
	Дифференцированный зачет.		2	
	Итого	42		
	Самостоятельная работа	4		
	Итого за семестр	46		
	Всего	82		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

3.1. Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:
Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.2. ОПОП 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – программист 2025-2026.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Высшая математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562365>
2. Дорофеева, А. В. Высшая математика. Сборник задач: учебно-практическое пособие / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15648-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559960>
3. Математика: учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561259>
4. Математика. Практикум: учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561260>

Дополнительная литература:

1. Шипачев, В. С. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13405-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560662>
2. Кучер, Т. П. Математика. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10555-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561774>
3. Гисин, В. Б. Математика. Практикум: учебник для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин, Н. Ш. Кремер. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8846-8. — Текст:

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562342>

4. Седых, И. Ю. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 393 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19259-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561073>
5. Осадчая, Л. А. Математические методы решения профессиональных задач: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Осадчая. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 53 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20070-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569241>

Интернет-ресурсы

1. <https://urait.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

4.1 Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на формирование общих компетенций, осуществляется преподавателем в процессе устных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая / профессиональная компетенция	Критерии оценки	Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Оценка способности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - Способность выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - Умение составить план действия, определить необходимые ресурсы; - Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - Умение реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - Умение выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; - Умение решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; - Способность применять методы дифференциального и интегрального исчисления; - Умение решать дифференциальные уравнения; - Умение пользоваться понятиями теории комплексных чисел; - Оценка знания основ математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема 10 Тема 11	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.

	- Оценка знания основ дифференциального и интегрального исчисления; - Оценка знания основ теории комплексных чисел.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Оценка способности определять задачи для поиска информации; - Оценка способности определять необходимые источники информации; - Оценка умения планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; - Способность оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска.	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема 10 Тема 11	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- Оценка способности определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - Оценка способности применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7 Тема 8 Тема 9 Тема 10 Тема 11	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**
367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА
по специальности 09.02.07

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Квалификация: программист

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.02 Дискретная математика является обязательной частью математического и общего естественно-научного цикла (ЕН.00) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины ЕН.02 Дискретная математика в образовательных организациях среднего профессионального образования заключается в формировании у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, необходимых для анализа и решения задач, связанных с дискретными структурами и алгоритмами, а также в развитии логического мышления, аналитических способностей и умения применять математические методы в профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

Код ОК и ПК	Умения	Знания
ОК 01	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.	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; Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов.

	Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Основные принципы теории множеств.
ОК 02	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.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; умение применять полученные в курсе изучения «Дискретная математика» знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в том числе:	
Теоретическое обучение	8
Практические занятия	26
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Часы практической подготовки	Коды компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы математической логики		12		
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала	6		ОК 1 ОК 2 ОК 3
	Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. Законы логики. равносильные преобразования.	2		
	В том числе практических занятий		4	
	Решения задач по теме Доказательство истинности неравенства методом математической индукции. Решение задач по темам: Кортежи из элементов конечного множества; Правило суммы; Правило произведения; Биномиальные коэффициенты;		4	
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание учебного материала	6		ОК 1 ОК 2 ОК 3
	Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.	2		
	В том числе практических занятий		4	
	Решения задач по теме Операции над графами; Способы задания графов: Аналитический, геометрический, матричный. Эквивалентные способы задания абстрактных автоматов		4	
Раздел 2. Элементы теории множеств		6		
Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание учебного материала	6		ОК 1 ОК 2 ОК 3
	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.	2		

	Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств Отношения. Бинарные отношения и их свойства. Теория отображений Алгебра подстановок			
	В том числе практических занятий		4	
	Решения задач по теме. Подмножества. Соотношения между множествами и составными высказываниями. Абстрактные законы операций над множествами. Отображение множеств, Составление и сравнение кортежей, Сюръективные отображения, Инъективные функции. Выполнение упражнений по теме: Предикаты.		4	
Раздел 3. Логика предикатов		6		
Тема 3.1. Предикаты	Содержание учебного материала	6		ОК 1 ОК 2 ОК 3
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2		
	В том числе практических занятий		4	
	Решения задач по теме Составление и построение таблиц истинности формулы; Доказательство тождеств; Доказательство истинности; Определение видов высказываний. Составление таблиц истинности булевых функций; Дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы алгебры высказываний; Совершенная дизъюнктивные и совершенная конъюнктивные нормальные формы; Многочлены Жегалкина.		4	
Раздел 4. Элементы теории графов		4		
	Содержание учебного материала	4		ОК 1
	Основные понятия теории графов.			ОК 2

Тема 4.1. Основы теории графов	В том числе практических занятий		4	ОК 3
	Виды графов: ориентированные и неориентированные графы. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентов для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья. Решения задач по теме		4	
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		6		
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов.	Содержание учебного материала	6		ОК 1 ОК 2 ОК 3
	Основные определения. Машина Тьюринга.			
	В том числе практических занятий		6	
	Программа для машины Тьюринга Правила выполнения программы Соглашения для сокращения записи Решения задач по теме		4	
	Дифференцированный зачет.		2	
	Итого	34		
	Самостоятельная работа	2		
	Итого за семестр	36		
	Всего	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

3.1. Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:
Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.2. ОПОП 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – программист 2025-2026.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник: для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07917-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560876>
2. Гисин, В. Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 468 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16754-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566511>
3. Гашков, С. Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 530 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17715-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566507>

Дополнительная литература:

1. Судоплатов, С. В. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11632-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566512>
2. Осадчая, Л. А. Математические методы решения профессиональных задач: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Осадчая. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 53 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20070-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569241>
3. Шипачев, В. С. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13405-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560662>

4. Кучер, Т. П. Математика. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10555-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561774>
5. Гисин, В. Б. Математика. Практикум: учебник для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин, Н. Ш. Кремер. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8846-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562342>
6. Седых, И. Ю. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 393 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19259-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561073>

Интернет-ресурсы

1. <https://urait.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

4.1 Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на формирование общих компетенций, осуществляется преподавателем в процессе устных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая / профессиональная компетенция	Критерии оценки	Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	• Оценка способности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; • Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; • Способность выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; • Умение составить план действия, определить необходимые ресурсы; • Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; • Умение реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); • Умение применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.; • Способность формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; • Знание основных принципов математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; • Знание формул алгебры высказываний; • Знание методов минимизации алгебраических преобразований; • Знание основы языка и алгебры предикатов; • Знание основных принципов теории множеств.	Темы 1.1-1.2 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	• Оценка способности определять задачи для поиска информации; • Оценка способности определять необходимые источники информации; • Оценка умения планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; • Способность оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска.	Темы 1.1-1.2 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	• Оценка способности определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; • Оценка способности применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Темы 1.1-1.2 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**
367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА
по специальности 09.02.07
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»
Квалификация: программист

Махачкала, 2024

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика является обязательной частью математического и общего естественно-научного цикла (ЕН.00) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика в образовательных организациях среднего профессионального образования заключается в формировании у студентов знаний и навыков, необходимых для анализа случайных явлений, оценки вероятностей и обработки статистических данных, а также в развитии аналитического мышления и умения применять методы теории вероятностей и статистики для решения профессиональных задач.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

Код ОК и ПК	Умения	Знания
ОК 01	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач.	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; Элементы комбинаторики. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.

	Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.	Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин. Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты.
ОК 02	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.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; умение применять полученные в курсе изучения «Теория вероятностей и математическая статистика» знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в том числе:	
Теоретическое обучение	14
Практические занятия	28
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Часы практической подготовки	Коды компетенций
1	2	3	4	5
Тема 1. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	10		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Введение в теорию вероятностей	4		
	2. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки			
	3. Неупорядоченные выборки (сочетания)			
	В том числе практических занятий		6	
	Решение задач по теме.		6	
Тема 2. Основы теории вероятностей	Содержание учебного материала	8		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Случайные события. Классическое определение вероятностей	2		
	2. Формула полной вероятности. Формула Байеса			
	3. Вычисление вероятностей сложных событий			
	4. Схемы Бернулли. Формула Бернулли			
	5. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли			
	В том числе практических занятий		6	
	Решение задач по теме.		6	
Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)	Содержание учебного материала	10		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ)	4		
	2. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ			
	3. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ			
	4. Понятие биномиального распределения, характеристики			
	5. Понятие геометрического распределения, характеристики			
	В том числе практических занятий		6	
	Решение задач по теме.		6	
Тема 4. Непрерывные случайные	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности	2		

величины (далее - НСВ)	2. Центральная предельная теорема			
	В том числе практических занятий		4	
	Решение задач по теме.		4	
Тема 5. Математическая статистика	Содержание учебного материала	8		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки 2. Числовые характеристики вариационного ряда	2		
	В том числе практических занятий		6	
	Решение задач по теме.		4	
	Дифференцированный зачет.		2	
	Итого	42		
	Самостоятельная работа	4		
	Итого за семестр	46		
	Всего	46		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

3.1. Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.2. ОПОП 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – программист 2025-2026.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Сидняев. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04091-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560790>
2. Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Малугин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 470 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06572-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563986>
3. Энатская, Н. Ю. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ю. Энатская, Е. Р. Хакимуллин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 393 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17723-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560910>
4. Прохоров, Ю. В. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Прохоров, Л. С. Пономаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20240-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566127>
5. Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8773-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537085>

Дополнительная литература:

1. Васильев, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Васильев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Профессиональное образование)

образование). — ISBN 978-5-534-16717-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563396>

2. Малугин, В. А. Математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Малугин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09872-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563991>

Интернет-ресурсы

1. <https://urait.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

4.1 Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на формирование общих компетенций, осуществляется преподавателем в процессе устных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая / профессиональная компетенция	Критерии оценки	Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	• Оценка способности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; • Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; • Способность выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; • Умение составить план действия, определить необходимые ресурсы; • Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; • Умение реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); • Умение применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; • Умение использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач; • Умение применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа; • Знание элементов комбинаторики; • Знание понятий случайного события, классического определения вероятности, вычисления вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрической вероятности.	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.

	- Знание алгебры событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности; - Знание схемы и формулы Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорему) Байеса; - Знание понятий случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики; - Знание законов распределения непрерывных случайных величин; - Знание понятий центральная предельная теорема, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки; - Знание понятий вероятности и частоты.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Оценка способности определять задачи для поиска информации; - Оценка способности определять необходимые источники информации; - Оценка умения планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; - Способность оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска.	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- Оценка способности определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - Оценка способности применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**
367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ
по специальности 09.02.07

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Квалификация: программист

Махачкала, 2024

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.04 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.04 Математическая логика и теория алгоритмов является обязательной частью математического и общего естественно-научного цикла (ЕН.00) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины ЕН.04 Математическая логика и теория алгоритмов в образовательных организациях среднего профессионального образования заключается в формировании у студентов базовых знаний и навыков в области математической логики и разработки алгоритмов, а также в развитии аналитического мышления, логического анализа и умения применять эти знания для решения профессиональных задач, связанных с автоматизацией процессов, программированием и информационными технологиями.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

Код ОК и ПК	Умения	Знания
ОК 01	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); анализ логических выражений, преобразование логических формул, проверка тавтологий, противоречий и следствий; построение логических	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; основные понятия математической логики; основные логические системы и исчисления; понятие алгоритма, свойства, структура и виды алгоритмов; модели вычислений; понятия сложности алгоритмов.

	доказательств; разработка простых алгоритмов для решения типовых задач; анализ эффективности алгоритмов.	
ОК 02	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.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; умение применять полученные в курсе изучения «Математическая логика и теория алгоритмов» знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.04 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в том числе:	
Теоретическое обучение	8
Практические занятия	26
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.04 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Часы практической подготовки	Коды компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. Язык математики.		4		
Тема 1.1. Переменные и множества	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Переменные. Множества. Подмножества. Декартово произведение.	1		
	В том числе практических занятий		1	
	Выполнение заданий по темам: Переменные, Множества и подмножества, Декартово произведение.		1	
Тема 1.2. Отношения и функции	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Бинарные отношения. Диаграммы отношений. Функции. Иллюстрации функций.			
	В том числе практических занятий		2	
	Выполнение заданий по темам: Отношения и функции.		2	
Раздел 2. Логика высказываний.		6		
Тема 2.1. Логические формы и равносильности	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Логическая форма. Высказывания. Составные высказывания. Значения истинности. Оценка истинности составных утверждений. Формула с тремя переменными. Логические эквивалентности (равносильности). Двойное отрицание. Доказательство неравносильности. Законы де Моргана.	1		
	В том числе практических занятий		1	
	Выполнение заданий по темам: Логические формулы, Таблицы истинности, Свойства логических связей.		1	
Тема 2.2. Законы логики высказываний	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Тавтологии и противоречия. Законы логики. Условные высказывания. Логические эквивалентности с условными высказываниями.			
	В том числе практических занятий		2	
	Выполнение заданий по темам: Тавтологии и противоречия, Логические законы, Условные высказывания.		2	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	2		ОК 01,

Приложения логики высказываний	Системы счисления. Двоичное представление чисел. Двоичное сложение и вычитание. Логические схемы для сложения. Двоичное дополнение / дополнительный код. Сложение и вычитание в дополнительном коде. Шестнадцатеричное представление.	1		ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий		1	
	Выполнение заданий по темам: Приложения логики высказываний.		1	
Раздел 3. Логика предикатов.		8		
Тема 3.1. Предикаты и кванторные выражения	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Предикаты. Логика предикатов. Квантор всеобщности. Квантор существования. Формальный и естественный язык. Универсальные условные высказывания. Эквивалентные формы универсальных и экзистенциальных утверждений. Связанные переменные. Неявная квантификация.			
	В том числе практических занятий		2	
	Выполнение заданий по темам: Предикаты.		2	
Тема 3.2. Выражения с множественными кванторами	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Множественные кванторы. Интерпретация утверждений с двумя разными кванторами. Перевод с естественного языка на формальный. Неоднозначность языка. Отрицание утверждений с кванторами. Порядок кванторов. Формальная логическая запись.	1		
	В том числе практических занятий		1	
	Выполнение заданий по темам: Множественные кванторы, Построение отрицаний.		1	
Тема 3.3. Вывод предикатных выражений	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Правило всеобщей/универсальной конкретизации. Modus Ponens. Modus Tollens.			
	В том числе практических занятий		2	
	Выполнение заданий по темам: Универсальный вывод.		2	
Тема 3.4. Доказательство кванторных выражений	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Логический вывод. Доказательство истинности универсального modus ponens. Использование диаграмм. Универсальная транзитивность.	1		
	В том числе практических занятий		1	
	Выполнение заданий по темам: Доказательство кванторных выражений.		1	
Раздел 4. Анализ эффективности алгоритмов.		8		

Тема 4.1. Некоторые элементарные функции	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Система координат. Действительнозначная функция. Степенная функция. Функции пола и потолка. Функции, определенные на наборах целых чисел. Кратные функции. Функция модуля. Возрастающие и убывающие функции.			
	В том числе практических занятий		2	
	Выполнение заданий по темам: График функции, Возрастание и убывание функции.		2	
Тема 4.2. О-нотация и другие обозначения	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Эффективность алгоритмов. Обозначения. Определение. Примеры. Связь нотаций. Порядок степенных функций. Порядок полиномиальных функций. Оценка О-большое.	1		
	В том числе практических занятий		1	
	Выполнение заданий по темам: Порядок функций.		1	
Тема 4.3. Показательные и логарифмические функции	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Графики показательных функций. Графики логарифмических функций. Порядок функций.			
	В том числе практических занятий		2	
	Выполнение заданий по темам: Степени и логарифмы.		2	
Тема 4.4. Анализ эффективности алгоритмов	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Алгоритм последовательного поиска. Лучший, худший и средний случай последовательного поиска. Измерение эффективности алгоритма. Часто используемые порядки. Вычисление порядка фрагмента алгоритма.	1		
	В том числе практических занятий		1	
	Выполнение заданий по темам: Анализ эффективности алгоритмов.		1	
Раздел 5. Регулярные выражения и конечные автоматы.		8		
Тема 5.1. Формальные языки и регулярные выражения	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Формальные языки. Польская нотация: язык, состоящий из постфиксных выражений. Язык, определяемый регулярным выражением. Практическое использование регулярных выражений.			
	В том числе практических занятий		2	
	Выполнение заданий по темам: Формальные языки и регулярные выражения.		2	
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	2		ОК 01,

Конечные автоматы	Последовательные схемы. Автомат с конечным числом состояний. Определение конечного автомата. Язык, принятый конечным автоматом. Разработка конечного автомата. Конечные автоматы и регулярные выражения. Регулярные языки.	1		ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий		1	
	Выполнение заданий по темам: Конечные автоматы.		1	
Тема 5.3. Упрощение конечных автоматов	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Упрощение конечных автоматов. *-эквивалентность состояний. k-эквивалентность состояний. Нахождение классов k-эквивалентности. Эквивалентные автоматы.			
	В том числе практических занятий		4	
	Выполнение заданий по темам: Упрощение конечных автоматов.		2	
	Дифференцированный зачет.		2	
	Итого	34		
	Самостоятельная работа	2		
	Итого за семестр	36		
	Всего	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

3.1. Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.2. ОПОП 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – программист 2025-2026.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Судоплатов, С. В. Математика: математическая логика и теория алгоритмов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., стер. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10930-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566184>
2. Программирование: математическая логика: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Швецкий, М. В. Демидов, А. В. Голанова, И. А. Кудрявцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 675 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13248-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565926>
3. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Палий. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13522-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564484>

Дополнительная литература:

1. Осадчая, Л. А. Математические методы решения профессиональных задач: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Осадчая. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 53 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20070-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569241>
2. Иванов, Б. Н. Дискретная математика и теория графов: учебник для среднего профессионального образования / Б. Н. Иванов. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19547-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569180>

Интернет-ресурсы

1. <https://urait.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.04 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

4.1 Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на формирование общих компетенций, осуществляется преподавателем в процессе устных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая / профессиональная компетенция	Критерии оценки	Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	• Оценка способности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; • Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; • Способность выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; • Умение составить план действия, определить необходимые ресурсы; • Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; • Умение реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); • Способность проводить анализ логических выражений, проводить преобразование логических формул, проверять тавтологии, противоречия и следствия; • Оценка способности построения логических доказательств; • Умение разрабатывать простые алгоритмы для решения типовых задач; • Умение анализировать эффективность алгоритмов; • Знание основных понятий математической логики; • Знание основных логических систем и исчислений; • Знание понятий алгоритма, его свойств, структуры и видов; • Знание модели вычислений;	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.3 Темы 3.1-3.4 Темы 4.1-4.4 Темы 5.1-5.3	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.

	Оценка способности понимания сложности алгоритмов.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Оценка способности определять задачи для поиска информации; - Оценка способности определять необходимые источники информации; - Оценка умения планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; - Способность оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска.	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.3 Темы 3.1-3.4 Темы 4.1-4.4 Темы 5.1-5.3	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- Оценка способности определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - Оценка способности применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Темы 1.1-1.2 Темы 2.1-2.3 Темы 3.1-3.4 Темы 4.1-4.4 Темы 5.1-5.3	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических и практических занятиях. Устный опрос. Тестирование. Ответы на промежуточной аттестации.