Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович

Должность: Ректор

Министерство науки и высшего образования РФ

Дата подписания: 08.10.2025 21:05:17 Министерство науки и высшего образования РФ Уникальный прогремеральное государственное бюджетное образовательное учреждение 043f149fe29b39f38c91fa342d88c83cd0d6921f высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина		.10 Химия дисциплины по ОПОП	
для специальнос		формационные си менование направления (специа	стемы и программирование» льности)
факультет		ессионального обр факультета, где ведется дисцип.	
кафедра <u>ЕГ</u>	ГО и СД наименование кафо	едры, за которой закреплена дис	сциплина
Форма обучения <u>с</u>		курс_4	семестр (ы) 8.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО/СОО по специальности 09.02.07 – «**Информационные системы и программирование**» с учетом рекомендаций и ОПОП СПО по специальности.

Разработчик	Dhint	Бабаян М.А.			
n 1 u	подпись/		ИО уч. степень, у		
Зав. кафедрой	, за которой з	закреплена ди	сциплина(1	модуль)	
			**	G #	
	- alle	(1110		<u>ова С. Ф., к.с.н.</u>	доцент
″ 27 N	подпись		ч. степень, уч. зв	ание)	
«27»	кнони	_ 2023 F.			
Программа одо	Note na ma sace	TAULIA DI IUVOV	aromen vahe	алы ЕГО и СП	от 28.06. 2023 г.
протокол №11.		дании выпуск	лощен кафе	дры сто и сд	, 01 28.00. 2023 1.
iipotokon nett.					
Zan ni mvorov	owaji kadawa	0 <del>11 110 110 110 11</del>		сти (профилю	<b>.</b>
Jab. bbillyckan	эщей кафедр	ои по даннои с	пециально	сти (профилю	,
	Uda -	- Исмаилон	ва С.Ф., к.с.	н., доцент	
под <del>пи</del>			ень, уч. звание)		
«28»	кнони	2023 г.			
		дании предмет	тной (цикло	вой) комиссии	от 28.06. 2023 г.
протокол №10.					
Председатель	цикловой ко	миссии ///	У Имаилон	ва С.Ф., к.с.н., д	оцент.
2		подп		ИО уч. степень, уч. зва	
«28»	июня	2023 г.			
		/			
Директор фил	ияля	A		<u>Мейланов</u> Э.	M
директор фил		подпись	-	ФИО	<u>IVI.</u>
				Φ110	
, Начальник У(	)	Delige	LI_	Магомаева Э	В
	_	подпись	7	ФИО	.D.
			<del></del>		
И.о. ректора			<	<u>Баламирзоев</u>	пп
mo. pektopa	4			<u> раламирзоев</u>	Π.Л.
	,	/			
	/				
	(				

# СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
	v	
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИС-	
	циплины	10

### 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «СОО.01.10 Химия» относится к учебному циклу «СОО. Среднее общее образование» раздела «ОП. Общеобразовательная подготовка» ППССЗ.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «программист») для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования и ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия».

#### 1.2 Общая характеристика учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде, развитию мышления и творческих способностей обучающихся; ознакомлению обучающихся с вкладом отечественных и зарубежных ученых в развитие химии; формированию у обучающихся умения систематизировать наблюдения; умения пользоваться справочной, учебной и хрестоматийной литературой.

# 1.3 Цели и требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины

#### Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов, сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 3) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;
- 4) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- 5) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.
- В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

TA 0.74		
Код ОК	Умения	Знания
OK 02	У1 определять задачи для поиска информа-	31 номенклатура информа-
Использовать	ции;	ционных источников, при-
современные средства	У2 определять необходимые источники ин-	
поиска, анализа и		ной деятельности;
интерпретации	УЗ планировать процесс поиска;	32 приемы структурирования
информации и	У4 структурировать получаемую информацию;	информации;
информационные	У5 выделять наиболее значимое в перечне ин-	33 формат оформления ре-
технологии для		зультатов поиска информа-
выполнения задач	Уб оценивать практическую значимость ре-	ции
профессиональной	зультатов поиска;	
деятельности	У7 оформлять результаты поиска	

Освоение содержания учебной дисциплины «*Химия*» обеспечивает достижение следующих результатов:

#### Личностных:

- Л1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- Л2 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- ЛЗ убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- Л4 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- Л5 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
  - Л6 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- Л7 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- Л8 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- Л9 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- Л10 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

### Метапредметных:

- M1 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- M2 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- M3 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- М4 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- M5 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- M6 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- M7 сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- M8 сформированность саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- М9 сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- M10 сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- M11 сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
  - М12 умение принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- M13 умение принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности:
  - М14 умение признавать свое право и право других людей на ошибки;
  - М15 умение развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

#### Предметных:

П1 сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и

экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- П2 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;
- ПЗ сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;
- П4 сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;
- П5 сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;
- П6 владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);
- П7 сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
- П8 сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
- П9 сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
- П10 сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах очная форма обучения
Объем образовательной программы учебной дисциплины	63
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	63
в том числе:	
лекции	21
практические занятия	21
лабораторные работы	21
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
консультации	
Самостоятельная работа	
Примерная тематика курсовых работ (при наличии)	
Промежуточная аттестация в форме экзамена/зачета	2 семестр/зачет с оценкой

# 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практические и лабораторные занятия	Объем часов	Уровень освоения**
1	2	3	4
Раздел 1. Органическая химия		63	
Тема 1.1. Теопетические основы органической химии	Солержание учебного материала Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых вешеств и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Струк-	6	1,2
ческой химии	турные формулы органических вешеств. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи		
	в том числе практических занятий	4	
	Плактическое занятие 1. Экспериментальные метолы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе,	2	
	Лабораторное занятие 1. Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ	2	
Тема 1.1. Теоретические основы органической химии	Солепжание учебного матепиала Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	6	1,2
	в том числе практических занятий	4	
	Ппактическое занятие 2.		
	Экспериментальные метолы изучения вешеств и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании	2	
	Лабопатопное занятие 2. Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ.	2	1.0
Тема 1.2. Углеводороды	Солержание учебного материала Алканы: состав и строение. гомологический рял. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение	6	1,2
	в том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 3. Алкены: состав и строение, гомологический ряд.	2	
	Лабопатопное занятие 3. Составление структурной формулы органических веществ	2	
Тема 1.2 Углеводороды	Солержание учебного материала Алкалиены: буталиен-1.3 и метилбуталиен-1.3: строение. важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.	6	1,2,3
	в том числе практических занятий Практическое занятие 4.	4 2	
	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. <b>Лабораторное занятие 4.</b>	2	
	Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов.		
Тема 1.2	Содержание учебного материала	6	1,2

Углеводороды	Арены. Бензол: состав. строение. физические и химические свойства (реакции галогенирования и нит-	I	
у глеводороды	рования). получение и применение. Толуол: состав. строение. физические и химические свойства (реак-		
	пии галогенивования и нитвования). получение и пвименение. Токсичность аренов. Генетическая связь		
	нии галогенивования и нитвованият. получение и применение. Гоксичноств арснов. Генетическая связв		
	между углеводородами, принадлежащими к различным классам	4	1,2
	в том числе практических занятий	2	1,2
	Практическое занятие 5.	2	
	Природные источники углеводородов. Способы переработки нефти: перегонка. крекинг (термический,		
	каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту.		
	Лабопатопное занятие 5.	2	
	Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям эле-		
	Mehtob.		
Тема 1.3	Солержание учебного материала		1,2
Кислополсолержащие органи-	Прелельные олноатомные спирты. Метанол и этанол: строение. физические и химические свойства (ре-	6	
ческие соединения	акпии с активными металлами. галогеноволоволами. говение). пвименение. Водородные связи между	O	
	молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека		
	в том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 6.	2	
	Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства		
	Лабораторное занятие 6.	2	
	Составление схемы применение спиртов		
Тема 1.3	Содержание учебного материала	6	1,2,3
Кислоролсолержащие органи-	Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства	6	7 7-
ческие соединения	в том числе практических занятий	4	
, , ,	Практическое занятие 7.	2	
	Альдегиды и кетоны. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства.	_	
	Лабораторное занятие 7.	2	
	Составление схемы применение спиртов	_	
Тема 1.3	Содержание учебного материала	6	1,2
Кислополсолепжащие органи-	Олноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение. физиче-	O	1,2
ческие соединения	ские и химические свойства (свойства. общие лля класса кислот, реакция этерификации), получение и		
ческие соединения	применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла		
	как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.		
	в том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 8.	2	
	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров.	2	
	Лабопатопное занятие 8.	2	
		2	
	Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений от-		
Torro 1 2	дельных классов		1.0
Тема 1.3	Солепжание учебного матепиала		1,2
Кислополсолепжащие органи-	Углеволы: состав. классификания углеволов (моно ли- и полисахарилы). Глюкоза - простейний		
ческие соединения	моносахарил: особенности строения молекулы. физические и химические свойства (взаимолействие с	6	
	гилроксилом мели(П). окисление аммиачным раствором оксила серебра(1). восстановление. брожение		
	глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер		
	ГЛЮКОЗЫ		
	в том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 9.	2	
	Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и хими-		
ı	ческие свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)		

	Лабопатопное занятие 9.	2	
	Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений от-		
	дельных классов		
Тема 1.4 Азотсолепжащие орг	а- Солепжание учебного матепиала		1,2
нические соединения	Амины. Метиламин и анилин: состав. строение. физические и химические свойства (горение. взаимо-	_	
	лействие с волой и кислотами). Аминокислоты как амфотерные органические соелинения. Физические	6	
	и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пеп-		
	тиды. в том числе практических занятий	4	
		4	
	Практическое занятие 10. Экспериментальные метолы изучения вешеств и их превращений: наблюление и описание демонстра-	2	
	ционных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков	2	
	Лабораторное занятие 10		
	Составление схем реакций, характеризующих химические свойства органических соединений отдель-	2	
	ных классов	_	
Тема 1.5 Высокомолекулярны	е Солепжание учебного матепиала		1,2,3
соединения	Основные понятия химии высокомолекулярных соелинений: мономер. полимер. структурное звено.	3	
	степень полимеризапии. средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных	3	
	соединений - полимеризация		
	в том числе практических занятий	2	
	Ппактическое занятие 11.		
	Экспериментальные метолы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природ-	1	
	ных и искусственных волокон		
	Лабораторное занятие 11	1	
	Составление классификации композитов		
Промежуточная аттестация			с оценкой
Всего		63	

### 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется с использованием специальных помещений (в соответствии с ФГОС и ОПОП): учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном в виде).

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор, экран;
- мультимедийные презентации.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

### 3.2.1. Печатные издания

Нормативно - правовые документы:

1. Конституция Российской Федерации

Основная литература:

### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

- 1. Артеменко, А. И. Органическая химия / А. И. Артеменко. 6-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 540 с. ISBN 978-5-507-45412-9. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/312845">https://e.lanbook.com/book/312845</a>
- 2. Егоров, В. В. Общая химия / В. В. Егоров. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 192 с. ISBN 978-5-507-47006-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/322550">https://e.lanbook.com/book/322550</a>
- 3. Гусева, Е. В. Химия для СПО: учебно-методическое пособие / Е. В. Гусева, М. Р. Зиганшина, Д. И. Куликова. Казань: КНИТУ, 2019. 168 с. ISBN 978-5-7882-2792-4. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/196096

### 3.2.3. Дополнительные источники:

1. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации <a href="http://minobrnauki.gov.ru">http://minobrnauki.gov.ru</a>
Сайт Министерства просвещения Российской Федерации <a href="http://edu.gov.ru">http://edu.gov.ru</a>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

## 4.1. Результаты обучения

D .	Формы и методы контроля
Результаты обучения	и оценки результатов
TC.	обучения
Компет	
	Входной контроль:
	– тестирование;
	Текущий контроль:
	– анализ ответов обучающихся (как устных,
	так и письменных);
ОК 02	– анализ и оценка продуктов аудиторной дея-
	тельности обучающихся;
	– анализ отчетов по практическим заданиям;
	Промежуточная аттестация:
	– оценивание индивидуальной учебной рабо-
	ты;
	- зачет с оценкой
Личностные резу	
	Входной контроль:
	– тестирование;
	Текущий контроль:
	– анализ ответов обучающихся (как устных,
	так и письменных);
Л1 – Л10	– анализ и оценка продуктов аудиторной дея-
311 – 3110	тельности обучающихся;
	– анализ отчетов по практическим заданиям;
	Промежуточная аттестация:
	– оценивание индивидуальной учебной рабо-
	ты;
	- зачет с оценкой
Метапредметные ре	зультаты обучения
	Входной контроль:
	– тестирование;
	Текущий контроль:
	<ul><li>конспектирование</li></ul>
	– дискуссия
M1 - M15	Промежуточная аттестация:
	– оценивание индивидуальной учебной рабо-
	ты;
	- оценивание ответов на теоретические во-
	просы;
	- зачет с оценкой
Предметные резу.	тьтаты обучения
	Входной контроль:
	– тестирование;
	Текущий контроль:
	- тестирование
$\Pi 1 - \Pi 10$	– анализ ответов обучающихся (как устных,
	так и письменных);
	– анализ и оценка продуктов аудиторной дея-
	тельности обучающихся (схем, таблиц, ха-
	рактеристик и пр.);

-	Промежуточная аттестация:  – тестирование;  – оценивание индивидуальной учебной работы;  - зачет с оценкой

## 4.2. Критерии оценки текущего контроля и промежуточной аттестации

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования применяется пятибалльная шкала знаний, умений, практического опыта.

Шка		
пятибалльная в по	зачет	Критерии оценивания
«Отлично» - 5 баллов		Показывает высокий уровень освоения результатов, т.е.:  — демонстрирует глубокое и прочное освоение материала;  — исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;  — правильно формирует определения;  — демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативноправовой литературой;  — умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 балла		Показывает достаточный уровень освоения результатов, т.е.:  — демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;  — достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;  — демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе;  — умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 балла	Зачтено	Показывает пороговый уровень освоения результатов, т.е.:  — демонстрирует общее знание изучаемого материала;  — испытывает затруднения при ответах на дополнительные вопросы;  — знает основную рекомендуемую литературу;  — умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 балла	Не зачтено	<ul> <li>Ставится в случае:</li> <li>незнания значительной части программного материала;</li> <li>не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>неумения делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>