Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович

Должность: Ректор

Министерство науки и высшего образования РФ

Дата подписания: 10.10.2024 10:36:34 Министерство науки и высшего образования РФ Уникальный программыное 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 11 110 110 110 11		сти (профилю	.
Jab. bbillyckan	эщей кафедр	ои по даннои с	пециально	сти (профилю	,
	Uda -	- Исмаилон	ва С.Ф., к.с.	н., доцент	
под пи			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.
					
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. Лабораторное занятие 4.	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: https://e.lanbook.com/book/312845
- 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: https://e.lanbook.com/book/322550
- 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 http://minobrnauki.gov.ru
Сайт Министерства просвещения Российской Федерации http://edu.gov.ru

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:
	конспектирование
	– 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	 Ставится в случае: незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.