Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ессентукский центр реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор ГБИОУ «Ессентукский ЦР»

Е.В. Гогжаева

30» abyestr 2023 r.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

Профессия 15.01.35 Мастер слесарных работ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы образо	вательной
дисциплины «Техническая графика»	3
2.Структура и содержание образовательной дисциплины	1919
3.Условия реализации программы образовательной дисциплины	24
4.Контроль и оценка результатов освоения образовательной дисци	плины25

### ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Техническая графика

#### 1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Техническая графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Учебная дисциплина «Техническая графика» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

### 1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;

составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;

пользоваться справочной литературой;

пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров; выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D.

по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров; - выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D.

#### должен знать:

основы черчения и геометрии;

требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;

способы выполнения рабочих чертежей и эскизов;

правила выполнения чертежей деталей в формате 2D и 3D.

## **1.2.2.** Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код и наименование	Планируемые результаты освоения дисциплины			
формируемых компетенций	Общие	Дисциплинарные <sup>1</sup>		
OK 01.	В части трудового воспитания:	сформировать знания об (о):		
Выбирать способы	- готовность к труду, осознание ценности мастерства,	- обществе как целостной развивающейся системе в		
решения задач	трудолюбие; У	единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;		
профессиональной	- готовность к активной деятельности технологической и	основах социальной динамики; глобальных проблемах и		
деятельности	социальной направленности, способность	вызовах современности; перспективах развития		
применительно	инициировать, планировать и самостоятельно	современного общества, в том числе тенденций		
к различным	выполнять такую деятельность;	развития Российской Федерации;		
контекстам	- интерес к различным сферам профессиональной	- человеке как субъекте общественных отношений и		
	деятельности,	сознательной деятельности; особенностях социализации		
	Овладение универсальными учебными	личности в современных условиях, сознании, познании и		
	познавательными действиями:	самосознании человека; особенностях		
	а) базовые логические действия:	профессиональной деятельности в области науки,		
	- самостоятельно формулировать и актуализировать	культуры, экономической и финансовой сферах;		
	проблему, рассматривать ее всесторонне;	- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в		
	- устанавливать существенный признак или основания	экономике, в том числе государственной политики		
	для сравнения, классификации и обобщения;	поддержки конкуренции и импортозамещения,		
	- определять цели деятельности, задавать параметры и	особенностях рыночных отношений в современной		
	критерии их достижения;	экономике;		

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в редакции 12.08.2022 №732)

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем
- б) базовые исследовательские действия:
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и

социальной практике

- системе права и законодательства Российской Федерации;
- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;
- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

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

сформировать знания об (о):

- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на

основе полученных знаний правовую оценку действиям

людей в модельных ситуациях;

		- уметь определять связи социальных объектов и
		явлений с помощью различных знаковых систем;
		сформированность представлений о методах изучения
		социальных явлений и процессов, включая
		универсальные методы науки, а также специальные
		методы социального познания, в том числе
		социологические опросы, биографический метод,
		социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и	В области духовно-нравственного воспитания:	сформировать знания об (о):
реализовывать	сформированность нравственного сознания,	- особенностях социализации личности в современных
собственное	этического поведения;	условиях, сознании, познании и самосознании человека;
профессиональное и	- способность оценивать ситуацию и принимать	особенностях профессиональной деятельности в
личностное развитие,	осознанные решения, ориентируясь на морально-	области науки, культуры, экономической и финансовой
предпринимательску	нравственные нормы и ценности;	сферах;
ю деятельность в	- осознание личного вклада в построение устойчивого	- отношениях, направлениях социальной политики в
профессиональной	будущего;	Российской Федерации, в том числе поддержки семьи,
сфере, использовать	- ответственное отношение к своим родителям и (или)	государственной политики в сфере межнациональных
знания по	другим членам семьи, созданию семьи на основе	отношений; структуре и функциях политической системы
финансовой	осознанного принятия ценностей семейной жизни в	общества, направлениях государственной политики
грамотности в	соответствии с традициями народов России;	Российской Федерации;
различных	Овладение универсальными регулятивными	- владеть умениями проводить с опорой на полученные
жизненных ситуациях	действиями:	знания учебно-исследовательскую и проектную
	а) самоорганизация:	деятельность, представлять ее результаты в виде
	- самостоятельно осуществлять познавательную	завершенных проектов, презентаций, творческих работ
	деятельность, выявлять проблемы, ставить и	социальной и междисциплинарной направленности;
	формулировать собственные задачи в образовательной	готовить устные выступления и письменные работы

деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль:
- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты

- (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;
- готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:
- б) совместная деятельность:
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями:
- г) принятие себя и других людей:
- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других людей на

- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	ошибки;	
	- развивать способность понимать мир с позиции	
	другого человека	
ОК 05. Осуществлять	В области эстетического воспитания:	- владеть умениями проводить с опорой на полученные
устную и письменную	- эстетическое отношение к миру, включая эстетику	знания учебно-исследовательскую и проектную
коммуникацию на	быта, научного и технического творчества, спорта, труда	деятельность, представлять ее результаты в виде
государственном	и общественных отношений;	завершенных проектов, презентаций, творческих работ
языке Российской	- способность воспринимать различные виды искусства,	социальной и междисциплинарной направленности;
Федерации с учетом	традиции и творчество своего и других народов,	готовить устные выступления и письменные работы
особенностей	ощущать эмоциональное воздействие искусства;	(развернутые ответы, сочинения) по социальной
социального и	- убежденность в значимости для личности и общества	проблематике, составлять сложный и тезисный план
культурного контекста	отечественного и мирового искусства, этнических	развернутых ответов, анализировать неадаптированные
	культурных традиций и народного творчества;	тексты на социальную тематику;
	- готовность к самовыражению в разных видах	- владеть умениями формулировать на основе
	искусства, стремление проявлять качества творческой	приобретенных социально-гуманитарных знаний
	личности;	собственные суждения и аргументы по определенным
	Овладение универсальными коммуникативными	проблемам с точки зрения социальных ценностей и
	действиями:	использовать ключевые понятия, теоретические
	а) общение:	положения социальных наук для объяснения явлений
	- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;	социальной действительности; конкретизировать
	- распознавать невербальные средства общения,	теоретические положения фактами социальной
	понимать значение социальных знаков, распознавать	действительности, модельными ситуациями, примерами
	предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать	из личного социального опыта и фактами социальной
	конфликты;	действительности, в том числе по соблюдению правил
	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с	здорового образа жизни; умение создавать типологии
	использованием языковых средств	социальных процессов и явлений на основе

		предложенных крит ериев
ОК 06. Проявлять	- осознание обучающимися российской гражданской	1) сформировать знания об (о):
гражданско-	идентичности;	обществе как целостной развивающейся системе в
патриотическую	- целенаправленное развитие внутренней позиции	единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;
позицию,	личности на основе духовно-нравственных ценностей	основах социальной динамики;
демонстрировать	народов Российской Федерации, исторических и	особенностях процесса цифровизации и влиянии
осознанное	национально-культурных традиций, формирование	массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;
поведение на основе	системы значимых ценностно-смысловых установок,	глобальных проблемах и вызовах современности;
традиционных	антикоррупционного мировоззрения, правосознания,	перспективах развития современного общества, в том
общечеловеческих	экологической культуры, способности ставить цели и	числе тенденций развития Российской Федерации;
ценностей, в том	строить жизненные планы;	человеке как субъекте общественных отношений и
числе с учетом	В части гражданского воспитания:	сознательной деятельности;
гармонизации	- осознание своих конституционных прав и	особенностях социализации личности в современных
межнациональных и	обязанностей, уважение закона и правопорядка;	условиях, сознании, познании и самосознании человека;
межрелигиозных	- принятие традиционных национальных,	особенностях профессиональной деятельности в
отношений,	общечеловеческих гуманистических и демократических	области науки, культуры, экономической и финансовой
применять стандарты	ценностей;	сферах;
антикоррупционного	- готовность противостоять идеологии экстремизма,	значении духовной культуры общества и разнообразии
поведения	национализма, ксенофобии, дискриминации по	ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли
	социальным, религиозным, расовым, национальным	государства в экономике, в том числе государственной
	признакам;	политики поддержки конкуренции и
	- готовность вести совместную деятельность в интересах	импортозамещения, особенностях рыночных отношений
	гражданского общества, участвовать в самоуправлении	в современной экономике;
	в общеобразовательной организации и детско-	роли государственного бюджета в реализации
	юношеских организациях;	полномочий органов государственной власти, этапах

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:
- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной

бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

2) уметь характеризовать российские духовнонравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений

и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной

проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного

взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной

действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с

		точки зрения социальных норм, ценностей,
		экономической рациональности и финансовой
		грамотности; осознавать неприемлемость
		антиобщественного поведения, осознавать опасность
		алкоголизма и наркомании, необходимость мер
		юридической ответственности, в том числе для
		несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать	В области экологического воспитания:	- конкретизировать теоретические положения фактами
сохранению	- сформированность экологической культуры,	социальной действительности, модельными
окружающей среды,	понимание влияния социально-экономических	ситуациями, примерами из личного социального опыта и
ресурсосбережению,	процессов на состояние природной и социальной	фактами социальной действительности, в том числе по
применять знания об	среды, осознание глобального характера экологических	соблюдению правил здорового образа жизни; умение
изменении климата,	проблем;	создавать типологии социальных процессов и явлений
принципы	- планирование и осуществление действий в	на основе предложенных критериев;
бережливого	окружающей среде на основе знания целей устойчивого	- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять
производства,	развития человечества;	причинно-следственные, функциональные,
эффективно	активное неприятие действий, приносящих вред	иерархические и другие связи социальных объектов и
действовать в	окружающей среде;	процессов, включая умения характеризовать
чрезвычайных	- умение прогнозировать неблагоприятные	взаимовлияние природы и общества, приводить
ситуациях	экологические последствия предпринимаемых	примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества;
	действий, предотвращать их;	выявлять причины и последствия преобразований в
	- расширение опыта деятельности экологической	различных сферах жизни российского обществ
	направленности;	
	- овладение навыками учебно-исследовательской,	
	проектной и социальной деятельности	

ПК 1.1.	Выполнять слесарную обработку деталей
	приспособлений, режущего и измерительного
ПК1.2.	инструмента
	Выполнять сборку приспособлений, режущего и
ПК 1.3.	измерительного инструмента.
	Выполнять ремонт приспособлений, режущего и
ПК 2.1.	измерительного инструмента.
	Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и
ПК 2.2.	механизмов машин, оборудования, агрегатов.
	Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц,
ПК 3.1.	узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов
ПК 3.2.	оборудования, агрегатов и машин.
	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования,
ПК 3.3.	агрегатов и машин.
	Выполнять испытание узлов и механизмов
	оборудования, агрегатов и машин

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	38
в том числе:	
теоретическое обучение	10
Самостоятельная работа	4
практические занятия	24
Диф. зачет	4

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Дата проведен ия	Форми руемые компет енции
1	2	3	4	5
Раздел 1. Оформление чертежей и геометрическое черчение Тема 1.1. Введение. Основные сведения по оформлению чертежей	1. Содержание курса, его цели и задачи. Значимость чертежей в профессии История развития чертежа. Роль чертежей в машиностроении. Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Основная надпись. Типы линий чертежа. Общие правила нанесения размеров на чертежах. Стандартные масштабы чертежей: масштаб уменьшения, масштаб увеличения.	1		2
	1. <b>Практическая работа.</b> Выполнение таблицы основной надписи чертежным шрифтом. Выполнение чертежа плоской детали и нанесение размеров.	1		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	5		
Геометрические построения. Прикладные геометрические построения на плоскости	Плоскостная разметка. Назначение и виды разметки. Пространственная разметка. Назначение пространственной разметки, применяемый инструмент и приспособления. Выбор установочных и разметочных баз. Дефекты при разметке, меры их предупреждения и способы устранения. Правила организации рабочего места, требования безопасности труда.	1		2
	Практическая работа.			
	1. Определение и нанесение размеров на заданном контуре детали в М 1:2. Разделение отрезка на равные части и в заданном соотношении. Разделение окружности на 3 и 6 равных частей.	1		3
	2. Инструмент и приспособления, применяемые при разметке; их устройство и правила ухода за ними. Вспомогательные материалы, применяемые при	1		

		MODMOTIVO: HV HODBOHOLO HODBUHO HODBOHOLO HODBOHOLO HODBOHOLO		
		разметке; их назначение, правила использования и хранения.	1	
			1	
	3.			
	<i>J</i> .	Разметка осевых линий и центров.		
	4.	Особенности нанесения разметочных рисок на полые и цилиндрические детали,	1	
	'	а также на поверхности криволинейной формы.		
		The second secon		
	Can	иостоятельная работа		
		Примерная тематика самостоятельная работа обучающихся. На формате А4:		
	1.	Определение точки касания прямой линии к окружности и точки сопряжения	1	
	1.	двух окружностей. Вычерчивание лекальных кривых.		
Раздел 2. Проекционное	Сод	цержание учебного материала	4	
черчение		Понятие о проецировании. Виды проецирования. Правила проецирования		
Тема 2.1. Понятие о	1.	Понятие метода проецирования. Существующие методы проецирования	1	2
проецировании				
Методы проецирования	Пра	актическая работа.		
	1.	Вычерчивание контуров деталей. Нанесение знаков и надписей на чертежах.	1	
				3
	2.	Проецирование точки, прямой	1	
	Can	иостоятельная работа		
	1.	На формате А4: Построение проекции тел вращения и точек на их поверхностях	1	
Тема 2.2.	Сод	цержание учебного материала	5	
Проецирование		Понятие плоскости. Способы задания плоскости на чертеже. Плоскости общего		
плоскости. Проекции	1.	и частного положения, главные линии плоскости		2
геометрических тел	2.	Формы геометрических тел. Проекции геометрических тел	1	
	3.	Проекции моделей		
		актическая работа.		
	1.	Проецирование геометрических тел на тип плоскости.	<del> </del>	
		просцирование геометрических тел на тип плоскости.		
	2.	Ha of a survey of the survey o		
		Изображение детали в трех плоскостях.		
	3.			
		Чертеж третьей проекции детали по двум заданным проекциям.		

	Проецирование простых моделей		
	Самостоятельная работа		
	1. На формате A4: Построение ортогональной и изометрической проекции геометрического тела	1	3
Тема 2.3. Сечение	Содержание учебного материала	3	
геометрических тел	Сечение геометрических тел плоскостью		
плоскостями	1. Способы определения натуральной величины фигуры сечения		
	Развертки поверхностей: понятие, назначение, построение	1	
	Практическая работа№4		
	На формате А4: выполнение чертежа детали с разрезом.	1	
	1. Па формате тт. выполнение тертежа детали е разрезом.		3
	2. Выполнение чертежа детали узла.	1	
Раздел 3. Техническая	Содержание учебного материала	5	
графика в	Расположение основных видов на чертежах		
машиностроении	Графическое обозначение на чертежах допусков формы и расположения		
Тема 3.1. Общие сведения	1. поверхностей и шероховатостей поверхностей	1	2
о машиностроительных	Допуски, посадки основные понятия и обозначения		
чертежа	Расчет допусков и посадок		
	Практическая работа №6	1	
	Расположение основных видов на чертеже. Нанесение условностей и		
	1. упрощений на чертежах деталей. Нанесение и обозначение на чертежах		
	ynpomenna na repressas deranen. Hanceenne n ooosha lenne na repressas		
	допусков и посадок		
	2. Prysic syconyc so chosen horizontal hardy and hardy so construction		3
	Выполнение расчетов допусков и посадок в соединениях Нанесение и обозначение	1	
	$\begin{bmatrix} 3 \\ \end{bmatrix}$	1	
	на чертежах обозначений шероховатости поверхности		
	4. Нанесение выносных элементов по ГОСТ 2.305-68	1	

	Самостоятельная работа			
	1. Разработка и оформление алгоритма: «Порядок чтения машиностроительных	1		
	чертежеи»			
Тема 3.2. Чтение	Содержание учебного материала	3		
сборочных чертежей и	Назначение и содержание сборочного чертежа. Назначение и содержание схемы	1		
схем. Деталировка	1. Последовательность чтения сборочного чертежа и схем. Деталировка	1	2	
	Практическая работа			
	1. Выполнение сборочного чертежа конкретного изделия.	1	3	
	2. Составление спецификации на сборочный чертеж конкретного изделия.	1		
Тема 3.3. Общие	Содержание учебного материала	5		_
сведения о резьбе.	Понятие о резьбе. Виды резьб, применяемые в машиностроении Изображение и			
Зубчатые передачи.	обозначение резьбы на чертежах. Понятие зубчатых передач. Основные виды и			
	1. параметры зубчатых передач	1	2	
	Практическая работа			
	Условные изображения резьб на чертежах. Изображение внутренней и	1		
	1. наружной резьбы на чертежах с учетом технологии изготовления.			
	2. Изображение зубчатых передач на чертежах.	1	3	
	3. Изображение цилиндрической передачи на чертежах	1		
	. Самостоятельная работа			
	1. Разработать и оформить в табличном варианте: «Виды зубчатых передач»	1		
Тема 3.4. Эскиз деталей и	Содержание учебного материала	4		
рабочий чертеж	Понятие об эскизе и рабочем чертеже детали			
	Выполнение эскизов и рабочих чертежей деталей			
	1. Требования к эскизу	1	2	
	Этапы выполнения эскизов и рабочих чертежей детали по эскизу			
		1	2	
	1.		3	

	2.	Выполнение эскиза детали с резьбой.  Составление рабочего чертежа по данным эскиза  Доработка эскиза детали с резьбой	1		
Тема 3.5. Система	(	 Содержание учебного материала	2		
автоматизированного проектирования (САПР)	1.	Основная цель создания САПР. Задачи САПР на стадиях проектирования и подготовки производства. САD - компьютерная помощь в дизайне (программа черчения);  САМ - компьютерная помощь в производстве; средства технологической подготовки производства изделий, обеспечивающие автоматизацию программирования и управления оборудования с ЧПУ  Практическая работа  Автоматизации двумерного и/или трехмерного геометрического проектирования, создания конструкторской и/или технологической документации	1		2
	Диф	оференцированный зачет	4		3
Всего		38			

## 3. Условия реализации программы образовательной дисциплины «Техническая графика»

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Технической графики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

автоматизированное рабочее место обучающихся-15 шт

компьютер-16шт

компьютерная сеть

автоматизированное рабочее место преподавателя -1 шт

Периферийное оборудование:

- МФУ(копир+сканер+принтер). -1шт.

Мультимедийное оборудование:

Интерактивная доска, проектор -1шт. Лицензионное программное обеспечение Win Pro и Office Home and Business CAD/ CAM системы: программно-аппаратный комплекс для выполнения проектных работ с использованием компьютеров -1шт.

Графические редакторы-1шт

Тестовая оболочка (сетевая версия) -1шт Электронная система и ЭУМК -1шт Медиатека и электронные учебно-методические комплексы4шт.

Электронные приложения на дисках, электронные учебники на дисках, обучающие диски 15 шт.

Таблицы черчение -18 шт.

индивидуальные чертежные столы, комплекты чертежных инструментов (готовальня, линейки, транспортир, карандаши марок «TM», «М», «Т», ластик, инструмент для заточки карандаша

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет издания печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

#### Печатные издания

Е.А.Василеннко – Техническая графика. Учебник для СПО.

Москва ИНФРА-М 2019г.

#### Электронные издания (электронные ресурсы)

Е.А.Василенко - Техническая графика. М.: Издательство «Юрайт», 2021г.

1. http://chir.narod.ru/gost.htm- Разработка чертежей: правила оформления.

- 2. http://www.school.edu.ru- Национальный портал «Российский общеобразовательный портал
- 3. http://5ka.su/lections/nachertalka/0\_object1343.html- Курс лекций «Инженерная графика»

## 4. Контроль и оценка результатов освоения образовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения образовательной дисциплины «Техническая графика» раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Содержание образовательной дисциплины «Техническая графика» направлено на формирование общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7 и сопряжены с достижением образовательных результатов, регламентированных ФГОС СОО.

### КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:

- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; пользоваться справочной литературой;
- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;
- выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D.

сохраняя пропорции в размерах отдельных элементов и всей детали в целом;

- выполняет эскизы машиностроительных изделий; составляет спецификацию машиностроительных чертежей;
- выполняет чертежи деталей и изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями;
- использует при расчетах таблицы допусков и посадок; рассчитывает допуски и посадки в соответствии с ГОСТ;
- выполняет чертежи машиностроительных изделий в формате 2D и 3D