

Специальность 15.02.08 Технология машиностроения по программе углубленной подготовки

№п/п	Шифр	Наименование циклов, дисциплин, модулей/Наименование рабочей программы	Аннотация к рабочей программе
	ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
1	ОГСЭ.01	Основы философии	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1, 3 – 8, ПК 1.4, 1.5, 2.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p>знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 57 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 48 часов; - самостоятельной работы – 9 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
2	ОГСЭ.02	Психология общения	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p>

			<p>Коды формируемых компетенций: ОК 2 – 7, ПК 1.4, 1.5, 2.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p>знать: взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 99 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 66 часов; - самостоятельной работы –33 часа.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена</p>
2	ОГСЭ.03	История	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1, 3 – 9, ПК 1.4, 1.5, 2.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI в.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв. ; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 57 часов, в том числе:</p>

			<p>- обязательной аудиторной нагрузки - 48 часов; - самостоятельной работы – 9 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
3	ОГСЭ.03	Иностранный язык	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 4 - 6, 8, 9, ПК 1.4, 1.5, 2.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 264 часа, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 234 часа; - самостоятельной работы – 30 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>

4	ОГСЭ.04	Физическая культура	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж» Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 2 - 4, 6, 8, ПК 1.4, 1.5, 2.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 468 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки – 234 часа; - самостоятельной работы – 234 часа.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
5	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе авторской программы и часов вариативной части.</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 –9</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: - определять орфоэпические нормы в современном русском языке; - владеть фонетическими средствами речевой выразительности, владеть умением произношения заимствованных слов, - уметь пользоваться орфоэпическим словарем; - находить в тексте профессиональную лексику, термины; определять способы их образования; - уметь пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексике, - использовать словообразовательные средства в изобразительных целях; - правильно употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой; - выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте; - определять основную мысль текста, находить ключевые слова, средства художественной выразительности; - уметь пользоваться правилами правописания, вариативными и факультативными знаками препинания- определять функциональные стили текста; - различать тексты по их</p>

			<p>принадлежности к стилям;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности; - создавать тексты учебно-научного и официально-делового стилей в жанрах, соответствующих требованиям профессиональной подготовки студентов <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать признаки литературного языка и речевой нормы различия между языком и речью, функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы, основные компоненты культуры речи <ul style="list-style-type: none"> - особенности русского ударения произношения, лексические единицы языка - знать основные синтаксические единицы: словосочетание и предложение; - синтаксический строй предложений. - знать самостоятельные и служебные части речи, синтаксический строй предложений - знать функциональные стили литературного языка, - иметь представление о социально-стилистическом расщеплении современного русского языка. <p>Количество часов на освоение программы дисциплины:</p> <p>максимальной учебной нагрузки обучающихся - 87 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 58 часов; - самостоятельной работы – 29 часов. <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
	ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	
6	ЕН.01	Математика	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 2, 4, 5, 8, ПК 1.4, 1.5, 2.1, 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать сложные функции и строить их графики; -выполнять действия над комплексными числами; -вычислять значения геометрических величин; -производить операции над матрицами и определителями; решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; решать системы линейных уравнений различными методами; <p>знать:</p> <p>основные математические методы решения прикладных задач;</p> <p>основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>основы интегрального и дифференциального исчисления;</p> <p>роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.</p>

			<p>Количество часов на освоение программы дисциплины:</p> <p>максимальной учебной нагрузки обучающихся – 78 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 52 часа; - самостоятельной работы – 26 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
7	ЕН.02	Информатика	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 2, 4, 5, 8, ПК 1.4, 1.5, 2.1, 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся -106 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки – 71 час; - самостоятельной работы – 35 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
8	ЕН.03	Автоматизированные информационные системы	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p>

			<p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 2, 4, 5, 8, ПК 1.4, 1.5, 2.1, 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: использовать технологии сбора, размещения, хранения, наполнения, преобразования и передачи данных в информационных системах; обеспечивать достоверность информации в процессе автоматизированной обработки данных</p> <p>знать: классификацию информационных систем; виды технологических процессов обработки информации в информационных системах, особенности их применения</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 180 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки – 120 часов; - самостоятельной работы – 60 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
	П.00	Профессиональный цикл	
	ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	
9	ОП.01	Инженерная графика	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией;</p> <p>знать: законы, методы, приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания</p>

			<p>технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 150 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки – 100 часов; - самостоятельной работы – 50 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
10	ОП.02	Компьютерная графика	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере;</p> <p>знать: основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 150 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 100 часов; - самостоятельной работы – 50 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>

11	ОП.03	Техническая механика	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструкционных элементах;</p> <p>знать: основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 248 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 165 часов; - самостоятельной работы –83 часа.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена</p>
12	ОП.04	Материаловедение	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; определять виды конструкционных материалов; выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания материалов; рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания;</p> <p>знать:</p>

			<p>закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; классификацию и способы получения композиционных материалов; принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве; строение и свойства металлов, методы их исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения; методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 111 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 74 часа; - самостоятельной работы – 37 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена.</p>
13	ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности; применять документацию систем качества; применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p>знать: документацию систем качества; единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основы повышения качества продукции</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 120 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 80 часов; - самостоятельной работы – 40 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена.</p>
		Процессы	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p>

14	ОП.06	формообразования и инструменты	<p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2 В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки; выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки; производить расчет режимов резания при различных видах обработки;</p> <p>знать: основные методы формообразования заготовок; основные методы обработки металлов резанием; материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента; виды лезвийного инструмента и область его применения; методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 192 часа, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки -128 часов; - самостоятельной работы – 64 часа.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена.</p>
15	ОП.07	Технологическое оборудование	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: читать кинематические схемы; осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса;</p> <p>знать: классификацию и обозначения металлорежущих станков; назначения, область применения, устройство, принципы работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в том числе с числовым программным управлением (далее - ЧПУ); назначение, область применения, устройство, технологические возможности роботехнических комплексов (далее - РТК), гибких производственных модулей (далее - ГПМ), гибких производственных систем (далее - ГПС)</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 174 часа, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки – 116 часов; - самостоятельной работы – 58часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена.</p>
16	ОП.08	Технология машиностроения	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</p>

			<p>Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: применять методику отработки деталей на технологичность; применять методику проектирования операций; проектировать участки механических цехов; использовать методику нормирования трудовых процессов;</p> <p>знать: способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся -216 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 144 часа; - самостоятельной работы – 72 часа.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена.</p>
17	ОП.09	Технологическая оснастка	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки; составлять технические задания на проектирование технологической оснастки;</p> <p>знать: назначение, устройство и область применения станочных приспособлений; схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях; приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 135 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 90 часов; - самостоятельной работы – 45 часов.</p>

			Итоговая аттестация в форме экзамена.
18	ОП.10	Программирование для автоматизированного оборудования	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: использовать справочную и исходную документацию при написании управляющих программ (далее - УП); рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали; заполнять формы сопроводительных документов; выводить УП на программоносители, заносить УП в память системы ЧПУ станка; производить корректировку и доработку УП на рабочем месте;</p> <p>знать: методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 135 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки -90 часов; - самостоятельной работы – 45 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
19	ОП. 11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством САД и САМ систем; проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах; создавать трехмерные модели на основе чертежа;</p>

			<p>знать: классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования; виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; способы создания и визуализации анимированных сцен</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 72 часа, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 48 часов; - самостоятельной работы – 24 часа.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
20	ОП.12	Основы экономики организации и управления качеством	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2 В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности машиностроительной организации; оформлять документацию по управлению качеством; оценивать качество и надежность изделий;</p> <p>знать: состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов машиностроительной организации, показатели их эффективного использования, способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии; механизмы ценообразования, формы оплаты труда; основные положения систем менеджмента качества и требования к ним; методы и нормативную документацию по управлению качеством продукции; основные методы оценки качества и надежности изделий; правила предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 153 часа, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 102 часа; - самостоятельной работы –51 час.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена.</p>
21	ОП 13	Основы промышленной экологии	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2 В результате изучения обучающийся должен</p>

			<p>уметь: осуществлять в рамках структурного подразделения экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде;</p> <p>знать: перечень мероприятий по охране окружающей среды; методы переработки, утилизации и захоронения промышленных отходов; виды и источники заражения природной среды; состав и структуру экологических паспортов промышленных организаций</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 132 часа, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 88 часов; - самостоятельной работы –44 часа.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
22	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350(Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p>знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p>

			<p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 120 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 80 часов; - самостоятельной работы – 40 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
23	ОП.15	Гидравлические и пневматические системы	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе авторской программы и часов вариативной части.</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и сопоставлять простые принципиальные схемы гидро- и пневмосистем; - производить расчет основных параметров гидро- и пневмосистем; - пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе и расчете основных видов гидравлического и пневматического оборудования. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем; - структуру систем автоматического управления на гидравлической и пневматической элементной базе; - устройство и принцип действия гидравлических и пневматических устройств и аппаратов; - особенности гидравлических и пневматических систем АЭС. <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 72 часа, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки -48 часов; - самостоятельной работы – 24 часа.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена.</p>
24	ОП.16	Машиностроительное производство	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе авторской программы и часов вариативной части.</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать принципы организации производственного процесса во времени и пространстве - рассчитывать основные параметры поточных линий - определять длительность производственного цикла;

			<p>- осуществлять выбор лучшего варианта технологического процесса и оценку его экономической эффективности;</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию производственного процесса - классификацию поточных линий - стадии технической подготовки - типы машиностроительного производства и их технико-экономические характеристики - сущность технической подготовки производства <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 78 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 52 часа; - самостоятельной работы – 26 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена.</p>
25	ОП.17	Охрана труда	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе авторской программы и часов вариативной части.</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: применять средства индивидуальной и коллективной защиты; использовать экипировку и противопожарную технику; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;</p> <p>знать: действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и пожарной защите; правила безопасной эксплуатации механического оборудования; профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; предельно допустимые вредные вещества и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 60 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 40 часов; - самостоятельной работы – 20 часов.</p>

			Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.
26	ОП.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе авторской программы и часов вариативной части.</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; использовать правовую информацию в профессиональной деятельности;</p> <p>знать: права и обязанности служащих; законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения физических и юридических лиц; основные законодательные акты о правовом обеспечении профессиональной деятельности служащих</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 120 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 80 часов; - самостоятельной работы –40 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
27	ОП.19	Проектирование машиностроительных цехов	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе авторской программы и часов вариативной части.</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: формировать исходные данные к проектированию машиностроительных производств на уровне участка и цеха пользоваться исходными данными на всех этапах проектирования начиная с момента разработки аванпроекта и кончая созданием рабочей документации и внедрением решать самостоятельно все выше перечисленные задачи проектирования машиностроительного производства</p> <p>знать: Методику и порядок проектирования машиностроительных производств</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 159 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 106 часов; - самостоятельной работы –453 часа.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена</p>

28	ОП.20	Электротехника и электроника	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе авторской программы и часов вариативной части.</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: пользоваться измерительными приборами; производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля; производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем;</p> <p>знать: методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; компоненты автомобильных электронных устройств; методы электрических измерений; устройство и принцип действия электрических машин</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся -78 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 52 часа; - самостоятельной работы –26 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена</p>
29	ОП.21	Конструирование специального режущего инструмента	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе авторской программы и часов вариативной части.</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: определять параметры процесса формообразования; выбирать режущий инструмент, инструментальные материалы и режимы заточки; производить расчеты параметров инструментов на ЭВМ. владеет :навыками расчета сложнопрофильного инструмента; методами моделирования инструмента с использованием систем автоматизированного проектирования.</p> <p>знать: геометрические параметры рабочей части типовых инструментов; основные требования к инструменту; классификационные признаки и общую классификацию инструментов; принципы назначения основных геометрических параметров инструментов; требования к точности и качеству рабочих элементов; методы, расчет конструктивных и геометрических параметров основных инструментов; технологии изготовления инструментальной техники, принципы формирования технологических процессов изготовления инструментальной техники; методы автоматизированного проектирования инструментов; инструментальные системы машиностроительных производств.</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 120 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 80 часов;</p>

			<p>- самостоятельной работы –40 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
30	ОП.22	3D- моделирование	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе авторской программы и часов вариативной части.</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: Разрабатывать графические приложения с использованием технологий мультимедиа и других инновационных технологий; Создавать и обрабатывать объекты растровой, векторной и 3D графики.</p> <p>владеть: Методами и средствами построения 2D и 3D каркасных, поверхностных и твердотельных геометрических моделей, операциями их преобразования.</p> <p>знать: Основы вычислительной геометрии, включая компьютерные геометрические модели Модели и методы решения задач обработки информации; Предикатные, параметрические и интерполяционные представления кривых, поверхностей, объемов с единой топологической точки зрения.</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 120 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 80 часов; - самостоятельной работы – 40 часов.</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
31	ОП.23	Основы исследовательской деятельности	<p>Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе авторской программы и часов вариативной части.</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 3.2</p> <p>В результате изучения обучающийся должен</p> <p>уметь: работать с информационными источниками: изданиями, сайтами и т.д.; оформлять и защищать учебно-исследовательские студенческие работы (реферат, курсовую, выпускную квалификационную работы);</p> <p>знать: формы и методы учебно-исследовательской работы; требования, предъявляемые к защите реферата, курсовой, выпускной квалификационной работ.</p> <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 81 час, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 54 час;</p>

			- самостоятельной работы – 27 часов. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.
	ПМ.00	Профессиональные модули	
23	ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	<p>Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350 (Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Профессиональный модуль состоит:</p> <ul style="list-style-type: none"> • МДК.01.01. Технологические процессы изготовления деталей машин • МДК.01.02. Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении • УП.01 Учебная практика. • ПП.01 Производственная практика <p>Рабочая программа профессионального модуля содержит паспорт рабочей программы профессионального модуля; результаты освоения профессионального модуля; структуру и содержание профессионального модуля; условия реализации программы профессионального модуля; контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)</p> <p>Коды формируемых компетенций: ПК 1.1 - 1.5, ОК 1 –9</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен</p> <p>иметь практический опыт: иметь практический опыт: использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей; выбора методов получения заготовок и схем их базирования; составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций; разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ; использования автоматизированного рабочего места технолога-программиста для разработки и внедрения управляющих программ к станкам с ЧПУ; проектирования базы данных для систем автоматизированного проектирования технологических процессов и пользовательских интерфейсов к ним;</p> <p>уметь: читать чертежи; анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения; определять тип производства; проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали; определять виды и способы получения заготовок; рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок; рассчитывать коэффициент использования материала; анализировать и выбирать схемы базирования; выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы; составлять технологический маршрут изготовления детали; проектировать технологические операции; разрабатывать технологический процесс изготовления детали; выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент; рассчитывать режимы резания по нормативам; рассчитывать штучное время; оформлять технологическую документацию;</p>

			<p>писать управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов; рационально использовать автоматизированное оборудование в каждом конкретном, отдельно взятом производстве; создавать и редактировать на основе общего описания информационные базы, входные и выходные формы, а также элементы интерфейса;</p> <p>знать: служебное назначение и конструктивно-технологические признаки детали; показатели качества деталей машин; правила отработки конструкции детали на технологичность; физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов; методику проектирования технологического процесса изготовления детали; типовые технологические процессы изготовления деталей машин; виды деталей и их поверхности; классификацию баз; виды заготовок и схемы их базирования; условия выбора заготовок и способы их получения; способы и погрешности базирования заготовок; правила выбора технологических баз; виды обработки резания; виды режущих инструментов; элементы технологической операции; технологические возможности металлорежущих станков; назначение станочных приспособлений; методику расчета режима резания; структуру штучного времени; назначение и виды технологических документов; требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации; методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании; состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении; особенности работы автоматизированного оборудования и возможности применения его в составе РТК; основные принципы моделирования баз данных и элементы их управления</p> <p>Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки -438 часов; - самостоятельной работы –219 часов; - учебная практика – 144 часа. - производственная практика -216 часов <p>Промежуточная аттестация по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МДК. 01.01 – экзамен; - МДК. 01.02 – экзамен - УП.01 - дифференцированный зачет. - ПП. 01 - дифференцированный зачет <p>Итоговая аттестация по ПМ в форме квалификационного экзамена.</p>
24	ПМ.02	Организация производственной деятельности структурного подразделения	<p>Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350 (Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p> <p>Профессиональный модуль состоит:</p> <ul style="list-style-type: none"> • МДК.02.01. Планирование и организация работы структурного подразделения

			<ul style="list-style-type: none"> • ПП.02 Производственная практика <p>Рабочая программа профессионального модуля содержит паспорт рабочей программы профессионального модуля; результаты освоения профессионального модуля; структуру и содержание профессионального модуля; условия реализации программы профессионального модуля; контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)</p> <p>Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 9, ПК 2.1, 2.2</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен</p> <p>иметь практический опыт: планирования и организации производства в рамках структурного подразделения; руководства производственной деятельностью в рамках структурного подразделения; анализа процесса и результатов деятельности подразделения;</p> <p>уметь: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования; принимать и реализовывать управленческие решения; мотивировать работников на решение производственных задач; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; составлять документацию по управлению качеством продукции; рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде; заполнять типовую документацию по оценке персонала, анализировать и оценивать качество персонала; проводить диагностику трудовой мотивации и формулировать набор методов стимулирования персонала;</p> <p>знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов; принципы делового общения в коллективе; методы и нормативные правовые акты по управлению качеством продукции; понятия, цели, задачи, методы и приемы организации и порядка проведения экоаудита; общие принципы управления персоналом; цели и принципы политики в области стимулирования труда персонала</p> <p>Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 260 часов; - самостоятельной работы – 130 часов; - производственная практика –108 часов <p>Промежуточная аттестация по: - МДК. 02.01 – экзамен - ПП.02 – дифференцированный зачет.</p> <p>Итоговая аттестация по ПМ в форме квалификационного экзамена.</p>
25	ПМ.03	Внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	<p>Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350 (Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж»</p> <p>Профессиональный модуль состоит:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • МДК.03.01. Реализация технологических процессов изготовления деталей • МДК.03.02. Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации • ПП.03 производственная практика. <p>Рабочая программа профессионального модуля содержит паспорт рабочей программы профессионального модуля; результаты освоения профессионального модуля; структуру и содержание профессионального модуля; условия реализации программы профессионального модуля; контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)</p> <p>Коды формируемых компетенций: ПК 3.1 – 3.2, ОК 1 –9</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен</p> <p>иметь практический опыт: обеспечения реализации технологического процесса по изготовлению деталей; проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;</p> <p>уметь: проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента; определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; выполнять контроль соблюдения технологической дисциплины и правильной эксплуатации технологического оборудования; выбирать средства измерения; определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый; рассчитывать нормы времени и анализировать эффективность использования рабочего времени</p> <p>знать: основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента; признаки объектов контроля технологической дисциплины; методы контроля качества детали; виды брака и способы его предупреждения; структуру технически обоснованной нормы времени; признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования</p> <p>Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 368 часов; - самостоятельной работы – 184 часа; - производственная практика – 216 часов. <p>Промежуточная аттестация по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МДК. 03.01 – экзамен - МДК. 03.02 – экзамен - ПП.03 - дифференцированный зачет. <p>Итоговая аттестация по ПМ в форме квалификационного экзамена.</p>
26	ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих .	<p>Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения Приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 N 350 (Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 N 33204)</p> <p>Организация - разработчик: ОГБПОУ «Дмитровградский технический колледж»</p>

Профессиональный модуль состоит:

- МДК 04. 01 Теоретическая подготовка по рабочей профессии 19149 Токарь и 19479. Фрезеровщик
- УП.04 .01 Практика токарная;
- УП.04 .02 Практика фрезерная;

Рабочая программа профессионального модуля содержит паспорт рабочей программы профессионального модуля; результаты освоения профессионального модуля; структуру и содержание профессионального модуля; условия реализации программы профессионального модуля; контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Коды формируемых компетенций: ПК 4.1 – 4.4, ПК 1.1-1.2, ОК 1 –9

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

- обработки деталей различной конфигурации на токарных станках;
- контроля качества выполненных токарных работ;
- выполнения фрезерных работ;
- контроля качества выполненных фрезерных работ.

уметь:

- обеспечивать безопасную работу;
- выполнять наладку станков;
- обрабатывать детали на токарных и фрезерных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений;
- обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей и инструментов с большим числом переходов, требующих перестановок и комбинированного крепления при помощи различных приспособлений и точной выверки в нескольких плоскостях;
- обтачивать наружные и внутренние фасонные поверхности и поверхности, сопряженные с криволинейными цилиндрическими поверхностями;
- устанавливать детали в различные приспособления и на угольнике с точной выверкой в горизонтальной и вертикальной плоскостях;
- нарезать наружную и внутреннюю треугольную резьбу метчиком или плашкой;
- нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецидальную резьбы резцом;
- выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;
- контролировать параметры и качество обработанных деталей;
- выполнять уборку стружки;
- выполнять расточные операции и глубокое сверление с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений;
- устанавливать детали и узлы на столе станка с точной выверкой в двух плоскостях;
- фрезеровать на горизонтальных, вертикальных фрезерных станках детали с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;
- фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности, уступы, пазы, канавки;
- фрезеровать наружные и внутренние плоскости различных конфигураций и сопряжений;
- фрезеровать детали и инструмент, требующие комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных, консольно-фрезерных станках различных типов и конструкций;
- фрезеровать сложные детали;
- выполнять операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей;
- одновременно обрабатывать несколько деталей или выполнять одновременную многостороннюю обработку одной детали набором специальных фрез;
- устанавливать детали в специальных приспособлениях и на столе станка с несложной выверкой;
- устанавливать последовательность обработки и режимов резания по технологической карте;
- устанавливать детали в тисках различных конструкций, на поворотных кругах,

		<p>универсальных делительных головках и на поворотных угольниках; - устанавливать детали в различных приспособлениях с точной выверкой в двух плоскостях; знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технику безопасности работы на станках; - правила управления станками; - способы установки и выверки деталей; - правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений; - правила управления, наладки и проверки на точность токарных и фрезерных станков; - правила и технологию контроля качества обработанных деталей - углы и правила заточки и установки режущего инструмента для токарных станков; - правила применения универсальных и специальных приспособлений, - установки режущего инструмента; - технику безопасности при работе; - виды фрез и токарных резцов; - назначение и условия применения режущего инструмента; - основные углы, правила заточки и установки фрез; <p>Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки – 142 часа; - самостоятельной работы – 71 час; - практика токарная – 180 часов; - практика фрезерная – 180 часов; <p>Промежуточная аттестация по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МДК. 04.01 – экзамен - УП.04.01 – дифференцированный зачет; - УП.04.02 - дифференцированный зачет. <p>Итоговая аттестация по ПМ в форме квалификационного экзамена.</p>
--	--	--