

Комитет образования, науки и молодёжной политики Волгоградской области

Солгасовано
Мастер п/у
должность
наименование организации
ООО «СЭТИ»
подпись
А.А. Старинник
расшифровка подписи



Утверждаю
директор
Лиховцов Сергей Евгеньевич



20.07.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Волгоградский колледж управления и новых технологий имени Юрия Гагарина"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

15.02.09

код

Аддитивные технологии

наименование специальности

по программе базовой подготовки

среднее общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ

квалификация:

Техник-технолог

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ

3г 10м

год начала подготовки по УП

2021

профиль получаемого профессионального образования

технический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 22.12.2015

№ 1506

| № | Вид контроля | Наименование комплексного вида контроля | Семестр | [Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК | |
|---|--------------|---|---------|---|--|
| 1 | Диф. зач | Комплексный диф. зачет | 4 | [4] | МДК.04.01 Основы разработки технологической последовательности обработки детали |
| | | | | [4] | УП.04.01 Обработка деталей на металлорежущих станках с программным управлением |
| 2 | Экз | Комплексный экзамен | 7 | [6] | МДК.01.01 Средства оцифровки реальных объектов |
| | | | | [7] | МДК.02.01 Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий |
| 3 | Экз | Комплексный экзамен | 7 | [7] | МДК.02.01 Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий |
| | | | | [7] | МДК.02.03 Методы финишной обработки и контроля качества готовых изделий |
| | | | | [7] | МДК.02.02 Эксплуатация установок для аддитивного производства |

| Индекс | Содержание |
|--------|--|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |
| ПК 1.1 | Применять средства бесконтактной оцифровки для целей компьютерного проектирования, входного и выходного контроля. |
| ПК 1.2 | Создавать и корректировать средствами компьютерного проектирования цифровые трехмерные модели изделий. |
| ПК 2.1 | Организовывать и вести технологический процесс на установках для аддитивного производства. |
| ПК 2.2 | Контролировать правильность функционирования установки, регулировать ее элементы, корректировать программируемые параметры. |
| ПК 2.3 | Проводить доводку и финишную обработку изделий, созданных на установках для аддитивного производства. |
| ПК 2.4 | Подбирать параметры аддитивного технологического процесса и разрабатывать оптимальные режимы производства изделий на основе технического задания (компьютерной/ цифровой модели). |
| ПК 3.1 | Диагностировать неисправности установок для аддитивного производства |
| ПК 3.2 | Организовывать и осуществлять техническое обслуживание и текущий ремонт механических элементов установок для аддитивного производства. |
| ПК 3.3 | Заменять неисправные электронные, электронно-оптические, оптические и прочие функциональные элементы установок для аддитивного производства и проводить их регулировку. |

| № | Наименование |
|----|---|
| | Кабинеты: |
| 1 | русского языка и литературы |
| 2 | математики |
| 3 | естествознания и географии |
| 4 | истории и обществознания |
| 5 | социально-экономических и гуманитарных дисциплин |
| 6 | иностранного языка |
| 7 | информатики |
| 8 | инженерной графики |
| 9 | электротехники и электроники |
| 10 | мехатроники и автоматизации |
| 11 | технологии машиностроения |
| 12 | безопасности жизнедеятельности и охраны труда |
| 13 | метрологии, стандартизации и сертификации |
| | Лаборатории: |
| 1 | физики |
| 2 | химии и биологии |
| 3 | технической механики |
| 4 | материаловедения |
| 5 | управления проектной деятельностью |
| 6 | бесконтактной оцифровки |
| | Мастерские: |
| 1 | слесарная |
| 2 | участок аддитивных установок |
| 3 | участок механообработки |
| | Спортивный комплекс: |
| 1 | спортивный зал |
| 2 | открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий |
| | Залы: |
| 1 | библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет |
| 2 | актовый зал |

| Пояснения |
|---|
| <p>Пояснительная записка к учебному плану по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии срок обучения 3 года 10 месяцев</p> <p>4.1. Нормативная база реализации ППССЗ ОУ. Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский колледж управления и новых технологий имени Юрия Гагарина» разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 15.02.09 Аддитивные технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2015 г. N 1506, зарегистр. Министерством юстиции (19 января 2016 г. N 40631) и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ с учётом профиля получаемого профессионального образования. Реализация компонента среднего общего образования, осуществляется на основе Федерального образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 №413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613). Также учитывается письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (далее – Рекомендации Минобрнауки РФ 2015). Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы составляют нормативно-правовые акты: • Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; • описание компетенции Ворлдскиллс "Изготовление прототипов" • Профессиональный стандарт "Специалист по аддитивным технологиям", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2020 г. N 697н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 ноября 2020 г. N 60744); • Примерная основная образовательная программа по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии; • Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") • приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»; • приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 28.08.2020 N 441); • приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»; • приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 10.11.2020 N 630, с изм., внесенными Приказом Минпросвещения России от 21.05.2020 N 257); • приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 (с изменениями от 31.08.2016 №1129) «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (в редакции Приказа Минпросвещения России от 07.08.2019 N 406); • письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»; • Письмо Минпросвещения России от 20.07.2020 N 05-772 «О направлении инструктивно-методическо</p> |

4.2. Организация учебного процесса и режим занятий Начало учебного года на всех курсах обучения – 1 сентября. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению программы подготовки специалистов среднего звена. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю. Предусмотрена 5-тидневная рабочая неделя. Занятия группируются парами. Каждая пара включает два академических часа по 45 минут с обязательным 5-минутным перерывом внутри пары. Текущий контроль знаний проводится в соответствии с рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей и комплектами контрольно-оценочных средств в процессе проведения практических и лабораторных работ, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований на основе рейтинговой системы оценки и контроля учебных достижений студентов и регламентируется Положением «О текущем контроле и оценке учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся». Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. На учебную и производственную практики отведено 972 часа (27 недель).



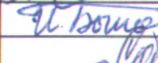


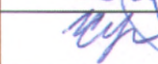



Учебная практика является составной частью профессиональных модулей ПМ.01 Создание и корректировка компьютерной (цифровой) модели (72 часа, 2 недели), ПМ.02 Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках (72 часа, 2 недели), ПМ.03 Организация и проведение технического обслуживания и ремонта аддитивных установок (36 часов, 1 неделя), ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии рабочих 16045 Оператор станков с программным управлением) (396 часов, 11 недель). Производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей ПМ.01 Создание и корректировка компьютерной (цифровой) модели (144 часа, 4 недели), ПМ.02 Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках (108 часов, 3 недели), ПМ.03 Организация и проведение технического обслуживания и ремонта аддитивных установок (144 часа, 4 недели). Производственная практика (преддипломная) проводится на последнем курсе обучения после освоения всех, предусмотренных ППССЗ, учебных циклов в объеме 4 недели с целью углубления и совершенствования приобретённого практического опыта, развития профессиональных и общих компетенций, проверки готовности выпускников к самостоятельной трудовой деятельности, а также сбора материала по теме выпускной квалификационной работы. Консультации предусматриваются из расчёта 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Предусмотрена групповая форма проведения консультаций, которые включены в общий объем максимальной нагрузки на обучающихся. Общий объем каникулярного времени в учебном

4.3. Общеобразовательный цикл Для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, предусмотрено получение среднего (полного) общего образования, для чего в состав учебного плана на 1-м курсе введён общеобразовательный цикл. В соответствии с ФГОС СПО нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена увеличен на 52 недели (1 год) из расчёта: теоретическое обучение - 39 недель; промежуточная аттестация – 2 недели; каникулярное время – 11 недель. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования реализуется в пределах программы подготовки специалистов среднего звена с учётом технического профиля получаемого профессионального образования. Общеобразовательный цикл ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования содержит 13 учебных дисциплин и предусматривает изучение не менее одной общеобразовательной учебной дисциплины из каждой предметной области: филология; иностранный язык; общественные науки; математика и информатика; естественные науки; физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности. Из них 3 учебных дисциплины изучаются углубленно с учетом технического профиля профессионального образования. В учебный план включены дополнительные учебные дисциплины по выбору обучающихся, учитывающие специфику специальности: Обществоведение (вкл. основы финансовой грамотности). В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта (20 часов) за счет времени, выделенного на самостоятельную работу студентов. Продолжение общеобразовательной подготовки происходит на последующих курсах обучения за счёт изучения разделов и тем учебных дисциплин таких циклов программы подготовки специалистов среднего звена как Общий гуманитарный и социально-экономический (История, Иностранный язык, Русский язык и культура речи и др.), Математический и общий естественнонаучный (Математика, Информатика), а также отдельных дисциплин общепрофессионального цикла. Качество освоения программ учебных дисциплин общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена с получением среднего (полного) общего образования в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации оценивается на основе рейтинговой системы оценки и контроля учебных достижений студентов и регламентируется Положением «О текущем контроле и оценке учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся». Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Промежуточная аттестация предусмотрена в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО. Экзамены проводят по учебным дисциплинам Русский язык (письменно), Математика (письменно), Физика (устно), Иностранный язык (устно).

4.4. Формирование вариативной части ППССЗ Вариативная часть ППССЗ распределена по согласованию с социальными партнёрами колледжа: ООО «ЦИФРОВАЯ ФАБРИКА», Филиал «РУСАЛ Волгоград» и др., а также в соответствии с решениями Научно-Методического совета колледжа. Объём времени, отведённый на вариативную часть ППССЗ 1350 часов максимальной нагрузки, в том числе 900 аудиторных часов, использован на введение дополнительных учебных дисциплин в соответствии с потребностями работодателей: в Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл - Русский язык и культура речи (66/54 часов); в Профессиональный цикл - Аддитивные технологии в машиностроительном производстве (108/ 72 часов) - Основы профессионального становления /Социальная адаптация и основы профессионального становления (48/32 часов), Бизнес-планирование (72/ 48 часов). Объём учебной практики увеличен на 72 часа (2 нед.). Кроме того, увеличен объем времени, отведённый на учебные дисциплины и профессиональные модули обязательной части, на 981/ 654 часов, исходя из уровня подготовленности обучающихся и ожиданий социальных партнёров колледжа.

4.5. Порядок аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация может проводиться как в период сессии, так и по окончании профессиональных модулей. Формами промежуточной аттестации, представляющей завершающий этап контроля по дисциплине и междисциплинарному курсу (в том числе по предметам общеобразовательного цикла), являются экзамен, зачет (в том числе зачет с оценкой (дифференцированный) и комплексный зачет по нескольким предметам/дисциплинам). Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или элементов профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю, может являться экзамен по модулю или квалификационный экзамен. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре). Количество форм промежуточной аттестации (зачетов и дифференцированных зачетов, экзаменов) в учебном году сокращено за счет использования форм текущего контроля, рейтинговой системы оценивания. За период обучения предусмотрено семь промежуточных аттестаций по завершении каждого семестра общим объемом 7 недель. Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект), при этом на подготовку к ГИА отводится 4 недели, а на защиту выпускной квалификационной работы – 2 недели. Государственная (итоговая) аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 и в соответствии с Программой государственной итоговой аттестации, разрабатываемой колледжем ежегодно с участием председателя государственной экзаменационной

Согласовано

| | | |
|---|--|-----------------|
| Заместитель директора по учебной и методической работе |  | Т.Е. Солодова |
| Заместитель директора по учебно-производственной работе |  | Г.В. Качанова |
| Заведующий кафедрой машиностроения и электрооборудования |  | О.В. Николаева |
| Председатель ЦПК общих гуманитарных дисциплин |  | М.Г. Быкова |
| Председатель ЦПК математических и естественно-научных дисциплин |  | О.А. Самофалова |
| Председатель ЦПК общетехнических дисциплин и строительства |  | А.В. Жукова |
| Председатель цикловой комиссии профессионального цикла экономики и |  | Н.М. Герасимова |
| Председатель ЦПК социально-экономических дисциплин и профессионального цикла специальностей юриспруденции |  | С.И. Вершинина |
| Председатель ЦПК физической культуры и БЖ |  | С.Н. Чеснокова |

| Код | Наименование ЦК |
|-----|--|
| 1 | общих гуманитарных дисциплин |
| 2 | математических и естественно-научных дисциплин |
| 3 | общетехнических дисциплин и строительства |
| 4 | профессионального цикла специальностей экономики и сервиса |
| 5 | социально-экономических дисциплин и профессионального цикла специальностей юриспруденции |
| 6 | физической культуры и БЖ |
| 7 | информатики, вычислительной техники, электроники и радиотехники |
| 8 | профессионального цикла профессий и специальностей машиностроения |
| 9 | профессионального цикла специальностей наземного транспорта |
| 10 | профессионального цикла специальностей технологии материалов |