

1. Пояснительная записка

1.1. Общие положения

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Владимирской области «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» (далее – Колледж) разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **15.02.09 Аддитивные технологии**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (рег. №1506 от 22 декабря 2015г.), зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. №40631 от 19 января 2016г.);

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012г.;

- Примерная основная образовательная программа 15.02.09 Аддитивные технологии. Регистрационный номер: 15.02.09-170919. Дата регистрации в реестре: 19/09/2017. Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 4 от 31.03.2017г.

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июля 2015 года № 06-846 «О направлении методических рекомендаций»;

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных

государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 464 от 14 июня 2013г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. №29200 от 30 июля 2013г.) «О Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. от 15.12.2014 г.);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 968 от 16 августа 2013г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. №30306 от 01 ноября 2013г.) «Об Утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. от 17.11.2017 г.);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 291 от 18 апреля 2013г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. №28785 от 14 июня 2013г.) «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (ред. от 18.08.2016 г.);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации №413 от 17 мая 2012 г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. №24480 от 07 июня 2012 г.) «Об Утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (ред. от 29.06.2017 г.);

- Приказ Минтруда России от 9 февраля 2017 года N 155н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по аддитивным технологиям», зарегистрированный в Минюсте РФ 10 марта 2017 года, регистрационный N 45897;

- Устава ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж», утвержденного Департаментом образования администрации Владимирской области от 04 июня 2015г. № 586.

1.2 Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный план составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности **15.02.09 Аддитивные технологии**, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (рег. №1506 от 22 декабря 2015г.), зарегистрированным Министерством юстиции России (рег. №40631 от 19 января 2016г.);

Учебный год начинается с 1 сентября и заканчивается в соответствии с графиком учебного процесса.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.

Образовательная организация до начала учебного года разрабатывает график учебного процесса для каждой группы при обязательном соблюдении общей продолжительности теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик и сроков проведения итоговой аттестации.

Продолжительность учебной недели составляет 6 дней. Продолжительность занятий парами по 90 мин (2 академических часа).

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

По окончании семестра выделяется одна неделя на сессию (всего предусмотрено 7 недель на весь период обучения), в течение которой проводятся экзамены, причем первый экзамен может быть предусмотрен в первый день сессии.

Консультации на учебную группу предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала.

По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с п. 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. N 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 13, ст. 1475; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 30, ст. 3111; 2007, N 49, ст. 6070; 2008, N 30, ст. 3616; 2013, N 27, ст. 3477).

1.3.Общеобразовательный цикл

Получение среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ).

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования при разработке учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ сформирован общеобразовательный цикл, включающий образовательные учебные дисциплины из образовательных предметных областей: филология, иностранный язык, общественные науки, математика и информатика, естественные науки, физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

Учебная дисциплина «Астрономия» реализуется в объеме 36 академических часов в Общеобразовательном цикле на 1 курсе обучения.

В учебный план включена дополнительная учебная дисциплина «Введение в специальность». Включение в учебный план дисциплины «Введение в специальность» обусловлено необходимостью создания теоретической и практической базы для успешного освоения специальных дисциплин в рамках специальности 15.02.09 Аддитивные технологии. Задача изучения дисциплины заключается в том, чтобы показать студенту значение и необходимость специальности в современном обществе, ее место и роль в экономике и производстве, научить его учиться избранной специальности.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта, который представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучаемого учебного предмета «Введение в специальность», в избранной области деятельности – познавательной, учебно-исследовательской, практической.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: инженерного.

В соответствии со спецификой основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии выбран технический профиль.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель.

Учебное время на теоретическое обучение (1404 час.) распределено на общие и по выбору дисциплины из обязательных предметных областей, а также дополнительную дисциплину.

На самостоятельную внеаудиторную работу отводится до 50 процентов учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки в зависимости от содержания учебной дисциплины и требований к результатам ее освоения.

При получении среднего профессионального образования по ППССЗ учебный план определяет срок освоения образовательной программы среднего общего образования на 1-3 курсах с учетом профиля получаемого профессионального образования.

1.4. Основная образовательная программа

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов: общего гуманитарного и социально-экономического; математического и общего естественнонаучного; профессионального; и разделов: учебная практика; производственная практика (по профилю специальности); производственная практика (преддипломная); промежуточная аттестация; государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППСЗ должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Общий объем нагрузки на освоение дисциплины «Физическая культура» составляет 168 академических часов, на изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» отведено время в объеме 68 академических часов. Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются дифференцированные зачеты, не учитываемые при подсчете допустимого количества зачетов в учебном году.

При реализации дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину, должно быть предусмотрено для освоения основ военной службы юношами, а для подгрупп девушек этот объем времени должен быть ориентирован на освоение основ медицинских знаний.

Учебным планом по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии предусмотрено выполнение курсовых проектов в рамках следующих дисциплин и профессиональных модулей: ОП.10 Основы организации производства (основы экономики, права и управления), ПМ.02 Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках.

Для приобретения практического опыта при изучении профессиональных модулей планируются учебная и производственная практики.

Практика является обязательным разделом ППСЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППСЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и может реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Производственная практика (преддипломная) проводится концентрированно (8 семестр – 4 недели).

Объем времени, отведенный на учебную и производственную практику составляет 25 недель.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются в рабочих программах учебной и производственной практики.

1.5. Формирование вариативной части ППКРС

Вариативная часть ППССЗ распределялась с учетом и особенностями требований к выпускаемым специалистам региона с учетом запросов предприятий и работодателей, а также с учетом требований рынка труда по специальности.

Вариативная часть в объеме всего максимальной учебной нагрузки – 900 часов, в том числе обязательных учебных занятий использована:

- на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части,

- на введение новых дисциплин в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения:

Введены новые дисциплины, профессиональные модули и МДК

Наименование дисциплины, профессиональные модули и МДК	Аудиторная учебная нагрузка обучающихся
ОП.13 Основы прототипирования	90
ОП.14 Оборудование цифрового производства	64
ОП.15 Лазерные аддитивные технологии	158
ОП.16 Управление качеством	74
ОП.17 Технология конструкционных материалов	86
МДК.04.01 Технология металлообработки на металлорежущих станках с программным управлением	94
ОГСЭ.05 Психология общения	48

Увеличение объема времени на углубление и усиление тем

Наименование дисциплины, профессиональные модули и МДК	Аудиторная учебная нагрузка обучающихся
Инженерная графика	8
Электротехника и электроника	16
Техническая механика	30
Материаловедение	16
Системы автоматизированного проектирования и программирования	42
Основы мехатроники	18
Основы организации производства (основы экономики, права и управления)	28
ПМ.02 Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках	128

1.6. Оценивание качества освоения ППССЗ

1.6.1. Формы проведения текущей аттестации

Учет учебных достижений, обучающихся проводится при помощи различных форм текущего контроля. Текущий контроль проводится по изученным дидактическим единицам знаний, группе дидактических единиц знаний, имеющих междидактические связи, по изученным темам дисциплин и междисциплинарному курсу, в форме опросов, контрольных работ (письменных, устных, тестовых и т.п.), отчетов по результатам самостоятельной работы, с применением других активных и интерактивных форм, за счет времени обязательной учебной нагрузки; по выполненным лабораторным и практическим работам - в форме формализованного наблюдения и оценки результатов выполнения работ, оценки отчетов по ним.

Контрольно-оценочные материалы разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, рассматриваются на заседаниях ПЦК (предметной цикловой комиссии), утверждаются заместителем директора по научно-методической деятельности.

1.6.2. Формы проведения промежуточной аттестации

Формами проведения промежуточной аттестации являются: экзамен по отдельной дисциплине, экзамен по междисциплинарному курсу (далее МДК) и квалификационный экзамен по профессиональному модулю (далее ПМ), зачет по отдельной дисциплине, дифференцированный зачет по отдельным дисциплинам и МДК, курсовая работа.

Зачеты и дифференцированные зачеты проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплин и тем МДК.

По темам междисциплинарных курсов, по которым не предусмотрены экзамены, зачеты и дифференцированные зачеты, итоговая оценка формируется по результатам текущего контроля знаний.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются предметно цикловыми комиссиями, согласовываются с работодателем (для профессиональных модулей) и утверждаются заместителем директора по научно-методической работе.

Образовательной организацией создаются условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:
оценка уровня освоения дисциплин;
оценка освоения компетенций обучающихся.

По итогам проверки сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» федерального государственного образовательного стандарта принимается решение: «вид профессиональной деятельности освоен с результатом/ не освоен.

Выполнение курсовой работы является видом учебной работы. Итоговая оценка за курсовую работу формируется в соответствии с критериями, разработанными в рабочей программе дисциплины (модуля).

Оценивание качества освоения ППССЗ проводится по пятибалльной системе оценивания, или в форме зачета, либо в форме освоен с результатом / не освоен с результатом (профессиональный модуль).

1.6.3. Формы проведения государственной (итоговой) аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект) и демонстрационный экзамен, который включен в выпускную квалификационную работу. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

На выполнение выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта) настоящим учебным планом предусмотрено 4 недели.

На защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта) настоящим учебным планом предусмотрено 2 недели.

1.7. Освоение профессий рабочих и должностей служащих, предусмотренных в рамках реализации ФГОС по специальности

В рамках реализации образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии предусмотрено освоение следующих профессий рабочих, должностей служащих:

Код по Перечню профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
--	---

профессиональное обучение, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. N 513 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 августа 2013 г., регистрационный N 29322)	
16045	Оператор станков с программным управлением

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	-	-	-	2	-	11	52
II курс	32,5	7	-	-	2	-	10,5	52
III курс	31,5	4	4	-	2	-	10,5	52
IV курс	20	2	8	4	1	6	2	43
Всего	123	13	12	4	7	6	34	199

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности

15.02.09 Аддитивные технологии

Наименование
Кабинеты
социально-экономических дисциплин
иностранных языков
математики
информатики
инженерной графики
электротехники и электроники
мехатроники и автоматизации
технологии машиностроения
безопасности жизнедеятельности и охраны труда
Лаборатории
технической механики
материаловедения
метрологии и стандартизации
бесконтактной оцифровки
Мастерские
слесарная
участок аддитивных установок
участок механообработки
Спортивный комплекс

спортивный зал
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
стрелковый тир
Залы
библиотека
читальный зал с выходом в сеть Интернет
актовый зал

Заместитель директора по НМР _____ Ю.Ю. Родионова

Заместитель директора по УПР _____ Л.Ю. Яковлева

Заместитель директора по ИнР _____ Е.Е. Пости

Заведующая отделением по специальности _____ Л.В. Пяткова

Председатель предметной(цикловой) комиссии _____ А.Е. Ионинская

3. План учебного процесса, 2018-2022 учебный год

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной учебной нагрузки (включая обязательную аудиторную нагрузку и все виды практики в составе профессиональных модулей) по курсам и семестрам (час. в семестр)							
			максимальная	визуальная самостоятельная учебная работа	Зачетные единицы	Обязательная				I курс		II курс		III курс		IV курс	
						всего занятий	в т.ч.			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
							теоретических занятий	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	16/576	23/828	16/576	23,5/846	16/576	23,5/846	16/576	14/504
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
0.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	5Э/11ДЗ/03	2106	702	*	1404	696	708		576	828						
ОУДб.01.01	Русский язык	*/Э	117	39	*	78	52	26		32	46						
ОУДб.01.02	Литература	*/ДЗ	177	59	*	118	86	32		48	70						
ОУДб.02	Иностранный язык	*/ДЗ	177	59	*	118	4	114		48	70						
ОУДп.03	Математика	Э/Э/Э	351	117	*	234	104	130		64	74	96					
ОУДб.04	История	*/*/ДЗ	177	59	*	118	76	42		32	46	40					
ОУДб.05	Физическая культура	дз/дз	177	59	*	118	4	114		48	70						
ОУДб.06	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	105	35	*	70	24	46			70						
ОУДп.07	Информатика	*/ДЗ	150	50	*	100	36	64		32	68						
ОУДп.08	Физика	*/*/Э	183	61	*	122	76	46		32	46	44					
ОУДб.09	Химия	*ДЗ	117	39	*	78	54	24		32	46						
ОУДп.10	Обществознание (включая экономику и право)	*/*/ДЗ	162	54	*	108	76	32		32	46	30					
ОУДб.16	География	ДЗ	54	18	*	36	22	14				36					
ОУДб.17	Экология	ДЗ	54	18	*	36	30	6						36			
ОУДб.18	Астрономия	ДЗ	54	18	*	36	28	8				36					
УДп.01	Введение в специальность	ДЗ	51	17	*	34	24	10		34							
	Индивидуальный проект	З	*	30	*	*	*	*		*	30	*	*	*	*	*	*
	Всего общеобразовательной составляющей	5Э/11ДЗ/03	2106	702	*	1404	696	708									
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0Э/4ДЗ/03	720	240	16	480	134	346				108	76	64	64	120	
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	60	12	1	48	44	4								48	
ОГСЭ.02	История	ДЗ	60	12	1	48	44	4				48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	*/*/*/*/ДЗ	192	24	5	168	2	166				32	36	32	32	36	
ОГСЭ.04	Физическая культура	дз/дз/дз/дз/дз	336	168	7	168	2	166				32	36	32	32	36	
ОГСЭ.05	Психология общения	ДЗ	72	24	2	48	42	6							48		
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл	0Э/2ДЗ/03	192	64	4	128	54	74				128					
ЕН.01	Математика	ДЗ	96	32	2	64	40	24				64					
ЕН.02	Информатика	ДЗ	96	32	2	64	14	50				64					
П.00	Профессиональный учебный цикл	17Э/17ДЗ/03	4524	1208	138	3316	1202	1154	60								
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	6Э/11ДЗ/03	2025	675	56	1350	690	640	20			78	298	116	366	456	
ОП.01	Инженерная графика	Э	117	39	3	78	42	36		78							
ОП.02	Электротехника и электроника	ДЗ	108	36	3	72	32	40							72		
ОП.03	Техническая механика	Э	138	46	4	92	52	40				92					

ОП.04	Материаловедение	ДЗ	129	43	3,5	86	54	32			86						
ОП.05	Теплотехника	ДЗ	72	24	2	48	32	16						48			
ОП.06	Процессы формообразования и инструмент	ДЗ	93	31	2,5	62	42	20						62			
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	72	24	2	48	28	20								48	
ОП.08	Системы автоматизированного проектирования и программирования	Э	168	56	5	112	44	68					112				
ОП.09	Основы мехатроники	ДЗ	114	38	3	76	48	28								76	
ОП.10	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)	Э/КП	150	50	4	100	42	38	20							100	
ОП.11	Охрана труда	ДЗ	54	18	1,5	36	20	16					36				
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	3	68	20	48						68			
ОП.13	Основы прототипирования	Э	135	45	4	90	32	58			90						
ОП.14	Оборудование цифрового производства	ДЗ	96	32	2,5	64	42	22		64							
ОП.15	Лазерные аддитивные технологии	Э	237	79	6,5	158	84	74								158	
ОП.16	Управление качеством	ДЗ	111	37	3	74	38	36								74	
ОП.17	Технология конструкционных материалов	ДЗ	129	43	3,5	86	38	48				86					
ПМ.00	Профессиональные модули	11Э/6ДЗ/03	2499	533	81,5	1966	512	514	40			202	448	364	448		504
ПМ.01	Создание и корректировка компьютерной (цифровой) модели	Э по модулю	600	152	18	448	174	130					448				
МДК.01.01	Средства оцифровки реальных объектов	Э	192	64	5	128	74	54					128				
МДК.01.02	Методы создания и корректировки компьютерных моделей	Э	264	88	7	176	100	76					176				
УП.01	Учебная практика	дз	144		6	144							144				
ПП.01	Производственная (по профилю специальности) практика		0			0							0				
ПМ.02	Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках	Э по модулю	1074	262	34	812	260	224	40					364	448		
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий	Э/КП	309	103	8,5	206	102	84		40				206	0		
МДК.02.02	Эксплуатация установок для аддитивного производства	Э/КП	237	79	6,5	158	72	66						158	0		
МДК.02.03	Методы финишной обработки и контроля качества готовых изделий	Э	240	80	7	160	86	74							160		
УП.02	Учебная практика	дз	144		6	144									144		
ПП.02	Производственная (по профилю специальности) практика	дз	144		6	144									144		
ПМ.03	Организация и проведение технического обслуживания и ремонта аддитивных установок	Э по модулю	576	72	21	504	48	96									504
МДК.03.01	Методы технического обслуживания и ремонта установок для аддитивного производства	Э	216	72	6	144	48	96									144
УП.03	Учебная практика	дз	72		3	72											72
ПП.03	Производственная (по профилю специальности) практика	дз	288		12	288											288
ПМ.04	Выполнение работ по профессии Оператор станков с программным управлением	КВЭ	249	47	8,5	202	30	64				202					

МДК.04.01	Технология металлообработки на металлорежущих станках с программным управлением	Э	141	47	4	94	30	64				94						
УП.04	Учебная практика	дз	108		4,5	108						108						
ПП.04	Производственная (по профилю специальности) практика		0			0						0						
ВСЕГО профессиональной составляющей		17Э/23ДЗ/03	5436	1512	180	3924	1390	1574	60									
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)				6												4 нед.	
ПА.00	Промежуточная аттестация				7,5					1 нед.								
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация				9												6 нед.	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы																4 нед.	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы																2 нед.	
Консультации для обучающихся предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.			Всего	дисциплин и МДК							576	828	468	702	576	558	576	144
Выпускная квалификационная работа в форме: дипломной работы, дипломного проекта (выбрать) подготовка выпускной квалификационной работы (проекта) с 20.05. по 16.06 (всего 4 недели) защита выпускной квалификационной работы (проекта) с 17.06 по 30.06 (всего 2 недели)				учебной практики							0	0	108	144	0	144	0	72
				производственной практики (по профилю специальности)							0	0	0	0	0	144	0	288
				производственной практики (преддипломной)							0	0	0	0	0	0	0	144
				экзаменов (в т.ч. экзаменов (квалификационных))							2	3	4	4	3	2	2	2
				дифференцированных зачетов							2	6	5	5	1	8	5	2
				курсовых проектов							0	0	0	0	1	0	1	0
Государственные экзамены не предусмотрены				зачетов							0	0	0	0	0	0	0	0