

**Департамент образования администрации Владимирской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение Владимирской области
«Ковровский промышленно-гуманитарный колледж»**

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления по работе с персоналом

Ю.В.Тароватов

2016г.

« 4 »

УТВЕРЖДАЮ

Директор ДБНОУ ВО КПГК

Н.М.Карев

Приказ №

2016г.

« 11 »

**Рабочий учебный план
программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих
по профессии 15.01.23 (151902.01) Наладчик станков и оборудования в механообработке**

<i>Квалификация</i>	<i>Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением</i>
<i>Форма обучения</i>	<i>Очная</i>
<i>Срок получения СПО по ППССЗ</i>	<i>3 года 10 месяцев на базе основного общего образования</i> <i>1 год 10 месяцев на базе среднего общего образования</i>
<i>Профиль получаемого профессионального образования</i>	<i>технический</i>

Ковров 2016

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации ППКРС

Настоящий учебный план программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Владимирской области «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» (далее – Колледж) разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **15.01.23 (151902.01) Наладчик станков и оборудования в механообработке**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (рег. №824 от 02 августа 2013г.), зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. №29665 от 20 августа 2013г.);

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 27.12.2012г.;

- 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»;

- 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»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 31 от 22 января 2014г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. №31539 от 07 марта 2014г.) «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. №464»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 1580 от 15 декабря 2014г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. №35545 от 15 января 2015г.) «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. №464»;

- 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»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 74 от 31 января 2014г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. №31524 от 05 марта 2014г.) «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013. № 968»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 1199 от 29 октября 2013г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. №30861 от 26 декабря 2013г.), (с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки РФ №518 от 14 мая 2014 г.) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации №12-696 от 20 октября 2010г. «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации №06-259 от 17 марта 2015г. и приложения «Рекомендаций 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 № 247 от 17 марта 2015г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. №36713 от 03 апреля 2015г.) «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации №06-1916 от 25 декабря 2015г. «О направлении разъяснений»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 1578 от 31 декабря 2015г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. №41020 от 09 февраля 2016г.), «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413»;

- 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 профессии **15.01.23 (151902.01) Наладчик станков и оборудования в механообработке**, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (рег. №824 от 02 августа 2013г.), зарегистрированным Министерством юстиции России (рег. №29665 от 20 августа 2013г.);

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 11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период:

Курс	Зимний период	Летний период
I курс	2 недели	9 недель
II курс	2 недели	9 недель
III курс	2 недели	9 недель
IV курс	2 недели	00000

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 квалифицированных рабочих, служащих на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС).

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования при разработке учебного плана ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППКРС 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.

В учебный план включены дополнительные учебные дисциплины «Черчение», «Психология», «Основы проектной деятельности»

В учебном плане в рамках максимальной учебной нагрузки дисциплины «Основы проектной деятельности» предусмотрено выполнение обучающимися **индивидуального проекта, который представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя (тьютора) по выбранной теме в рамках изучаемого учебного предмета «Обществознание (включая экономику и право)», в избранной области деятельности – познавательной, учебно-исследовательской, художественно-творческой.**

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: художественно-творческого.

В соответствии со спецификой основной профессиональной образовательной программы по профессии **15.01.23 (151902.01) Наладчик станков и оборудования в механообработке** выбран технический профиль.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ППКРС при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 57 недель, промежуточная аттестация – 3 недели, каникулярное время – 22 недели.

Учебное время на теоретическое обучение (2052 час.) распределено на общие и по выбору дисциплины из обязательных предметных областей, а также дополнительные дисциплины.

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 ППКРС учебный план определяет срок освоения образовательной программы среднего общего образования на 1-2 курсах с учетом профиля получаемого профессионального образования.

1.4. Формирование вариативной части ППКРС

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

Вариативная часть в объеме учебной нагрузки – **252 часа**, в том числе обязательных учебных занятий использована на введение новых дисциплин в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации, а также с требованиями WorldSkills Russia «Молодые профессионалы»:

Введен новый профессиональный модуль (междисциплинарные курсы)

<p>ПМ.05 Системы автоматизированного проектирования в машиностроении</p>	<p>252 часа, в том числе</p>	<p>Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей</p>
<p>МДК.05.01 Система Sinu Train for SINUMERIK Operate</p>	<p>118 часов</p>	<p>уметь:выводить УП на программоносители, заносить УП в память системы ЧПУ станка; производить корректировку и доработку УП на рабочем месте; знать: методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве</p>
<p>МДК.05.02 CAD/CAM системы Mastercam</p>	<p>134 часа</p>	<p>уметь: оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем; проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах; создавать трехмерные модели на основе чертежа; 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>

1.5. Оценивание качества освоения ППССЗ

1.5.1. 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.

1.5.2. 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.

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 ППКРС по профессии **15.01.23 (151902.01) Наладчик станков и оборудования в механообработке** создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются предметно цикловыми комиссиями 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 виды профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» федерального государственного образовательного стандарта принимается решение : «вид профессиональной деятельности освоен с результатом/ не освоен.

Практика является обязательным разделом ППКРС. 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 ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Объем времени отведенный на учебную и производственную практику составляет 62 недели.

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

1.5.3. График проведения промежуточной аттестации по семестрам

Форма проведения	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
*****	1	2	3	4	5	6		
ЭКЗАМ ЕН	ОУДп.03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия*	ОУДп.03 Математика : алгебра, начала математического анализа, геометрия*	ОУДп.03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия*	ОУДп.03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия*	МДК.04.01 Технология обработки на металлорежущих станках*	МДК.03.01 Устройство станков и манипуляторов с программным управлением*	МДК.03.02 Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением*	ПМ05 Системы автоматизированного проектирования в машиностроении**
	ОП.04 Основы материаловедения*	ОУДп.08 Физика*	ОП.01 Технические измерения*	ОУДп.08 Физика*	ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных,	МДК.03.02 Технология работ по наладке	ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с	

					токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках*	станков и манипуляторов с программным управлением*	программным управлением*	
		ОП.03 Основы электротехники*		ОУДб.01.01 Русский язык*				
		ОП.05 Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках*						
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ЗАЧЕТ**	ОУДб.05 Физическая культура	ОУДб.01.01 Русский язык	ОУДб.05 Физическая культура	ОУДб.01.02 Литература	МДК.03.03 Машиностроительное черчение	УП.03 Учебная практика	УП.03 Учебная практика	МДК.05.01 Система Sinu Train for SINUMERIK Operate
	ОУДб.15 Биология	ОУДб.01.02 Литература	ОУДп.07 Информатика	ОУДб.02 Иностранный язык	ФК.00 Физическая культура	ПП.03 Производственная практика	ПП.03 Производственная практика	МДК.05.02 CAD/CAM системы Mastercam
		ОУДб.04 История	ОУДб.09 Химия	ОУДб.04 История	УП.04 Учебная практика			УП.05 Учебная практика
		ОУДб.05 Физическая культура		ОУДб.05 Физическая культура	ПП.04 Производственная практика			ПП.05 Производственная практика
		ОУДб.06 Основы безопасности жизнедеятельности		ОУДп.10 Обществознание (включая экономику и право)				
		ОУДп.10 Обществознание (включая экономику и право)		УДп.02 Психология				
		ОУДб.15 Биология		ОП.02 Техническая графика				
		ОУДб.16 География		МДК.04.01 Технология обработки на металлорежущих станках*				

				щих станках				
		УДп.01 Черчение		ОП.06 Безопасность жизнедеятельности				

* экзамены проводятся за счет времени, выделенного ФГОС СПО

** экзамены проводятся за счет времени, отведенного на практику

*** зачеты и дифференцированные зачет, курсовое проектирование проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплин, МДК и прохождение практик.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает установленный максимум - 8 экзаменов, 10 зачетов в учебном году. **В указанное количество не входят зачеты по физической культуре и факультативны учебным курсам.**

1.5.4. Формы проведения государственной (итоговой) аттестации

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

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 и защиту выпускной квалификационной работы настоящий учебным планом предусмотрено 3 недели.

Государственные экзамены не предусмотрены.

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Предварительная аттестация	Государственная(итоговая) аттестация	Каникулы	Всего	
			по профилю профессии				8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52
II курс	32	7	0	0	2	0	11	52
III курс	11	9	19	0	2	0	11	52
IV курс	10	9	18	0	1	3	2	43
Всего	92	25	37	0	7	3	35	199

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии 15.01.23 (151902.01) Наладчик станков и манипуляторов в механообработке

Наименование
технических измерений;
материаловедения;
электротехники;
технической графики;
безопасности жизнедеятельности;
технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах.
Лаборатории:
измерительная.
Тренажеры, тренажерные комплексы:
тренажер для обработки координации движения рук при токарной обработке;
демонстрационное устройство токарного станка;
тренажер для обработки навыков управления суппортом токарного станка;
тренажер для отработки приемов рубки;
тренажер для отработки приемов резания ножовкой.
Мастерские:
слесарная;
станочная.
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

Заведующая отделением по УР и ККО _____ Е.Е.Пости

Старший мастер _____ Т.Г.Куликова

Мастер производственного обучения _____ О.В.Максимова

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

3.2 План учебного процесса, 2016-2020 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	внеаудиторная 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	16/576	23/828	16/576	23/828	16/576	23/828	16/576	21/756
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14			15	
0.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	7Э/17ДЗ/03	3078	1026		2052	992	1060	484	700	372	442	54			
ОУДб.01.0	Русский язык	*ДЗ*/Э	181	67	*	114	80	34	32	23	32	27				
ОУДб.01.0	Литература	*ДЗ*/ДЗ	246	75	*	171	112	59	32	46	32	61				
ОУДб.02	Иностранный язык	*/*/*ДЗ	257	86	*	171	6	165	48	46	32	45				
ОУДп.03	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия	Э/Э/Э/Э	427	142	*	285	114	171	60	73	64	88				
ОУДб.04	История	*ДЗ*/ДЗ	257	86	*	171	112	59	32	46	32	61				
ОУДб.05	Физическая культура	дз/дз/дз/дз	256	85	*	171	2	169	48	46	32	45				
ОУДб.06	Основы безопасности жизнедеятельности	*ДЗ	108	36	*	72	26	46	32	40						
ОУДп.07	Информатика	*/*ДЗ	162	54	*	108	44	64	32	44	32					
ОУДп.08	Физика	*/Э*/Э	270	90	*	180	104	76	32	46	48	54				
ОУДб.09	Химия	*/*ДЗ	171	57	*	114	72	42	32	46	36					
ОУДп.10	Обществознание (включая экономику и право)	*ДЗ*/ДЗ	257	86	*	171	108	63	32	46	32	61				
ОУДб.15	Биология	ДЗ	54	18	*	36	28	8		36						
ОУДб.16	География	ДЗ	108	36	*	72	54	18		72						
ОУДб.17	Экология	ДЗ	54	18	*	36	28	8	36							
УДп.01	Черчение	ДЗ	135	45	*	90	12	78		90						
УДп.02	Психология	ДЗ	81	27	*	54	54	0				54				
УДп.03	Основы проектной деятельности	ДЗ	54	18	*	36	36	0	36							
	Индивидуальный проект	З	*	30	*	*	*	*	*	30	*	*	*	*	*	*
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	4Э/2ДЗ/03	642	214	19	428	272	156	92	128	72	68	68			
ОП.01	Технические измерения	Э	108	36	4	72	52	20			72					
ОП.02	Техническая графика	ДЗ	102	34	2	68	24	44				68				
ОП.03	Основы электротехники	*/Э	108	36	4	72	54	18	32	40						
ОП.04	Основы материаловедения	Э	90	30	3	60	38	22	60							
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	Э	132	44	4	88	62	26		88						
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	2	68	42	26				68				
ПМ.00	Профессиональный учебный цикл															756
ПМ.00	Профессиональные модули	7Э/12ДЗ/03	3375	381	126,5	2994	424	338								756
ПМ.03	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением	Экв	1638	174	62,5	1464	234	114						730	576	
МДК.03.01	Устройство станков и манипуляторов с программным управлением	Э	186	62	6	124	88	36						124		
МДК.03.02	Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением	Э/Э	246	82	8	164	112	52						56	108	
МДК.03.03	Машиностроительное черчение	ДЗ	90	30	2	60	34	26					60			

