

Департамент образования Вологодской области
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П.Бардина»



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального
образования

ФП Профессионалитет

по специальности среднего профессионального образования

15.02.16 Технология машиностроения
(квалификация специалиста среднего звена – техник-технолог)

Квалификация: **техник-технолог**
Форма обучения – **очная**
Нормативный срок освоения – **3 года и 4 месяца на базе основного общего образования**
Год начала подготовки по учебному плану - **2022**

1. Пояснительная записка

1.1 Нормативная база реализации ОП СПО

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П. Бардина» разработан на основе следующих *федеральных нормативных актов*:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732) (далее – ФГОС СОО);
- Приказ Минпросвещения России от 14.06.2022 N 444 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.07.2022 № 69122);
- Приказ Минтруда России от 12.11.2018 № 696н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист металлообрабатывающего производства в автомобилестроении" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.12.2018 № 52858);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 июня 2021 г. № 364н "Об утверждении профессионального стандарта "Токарь" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 29 июня 2021 г. Регистрационный № 64008);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (в последней редакции);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СП 2.4.3648-20);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

региональных нормативных актов:

- Паспорт регионального проекта «Современная школа», утвержден Советом при Губернаторе области по стратегическим направлениям развития (протокол от 14.03.2019);
- Приказ Департамента образования Вологодской области от 17.05.2022 № 1430 «О внедрении и апробации в профессиональных образовательных организациях методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Департамента образования Вологодской области от 23.03.2022 № 935 «О внедрении в профессиональных образовательных организациях методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Департамента образования Вологодской области от 31.10.2022 № 2935 «Об утверждении плана мероприятий по введению актуализированных ФГОС СПО в профессиональных образовательных организациях Вологодской области в 2023-2024 учебном году»;
- Приказ Департамента образования Вологодской области от 20.03.2023 № 547 «О внедрении в профессиональных образовательных организациях методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования»;

методической документации:

- рекомендациями 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 (Письмо Минобрнауки России от 19.12.2014 № 06-1225),

- письмо Минобрнауки России от 09.10.2017 г. № ТС-945/08 «О реализации прав граждан на получение образования на родном языке»;
- письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»);

1.2 Организация учебного процесса и режим занятий

- учебный год для обучающихся начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с календарным учебным графиком;
- объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды занятий и самостоятельной учебной нагрузки;
- время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, не относится к времени, отводимому на работу во взаимодействии, но входит в объем часов учебного плана;
- объем образовательной нагрузки обучающихся при очной форме обучения во взаимодействии с преподавателем составляет более 70 процентов от объема, отводимого на учебные циклы образовательной программы СПО;
- продолжительность учебной недели – пятидневная;
- для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью - 45 минут. Занятия проводятся в форме пары - двух объединенных академических часов с перерывом между ними 5 минут. Перерывы между парами составляют 10 минут. Занятия обучающихся начинаются с 8.30 ч;
- время, отводимое на консультации, рассчитывается за счет времени, предусмотренного на промежуточную аттестацию или времени, отводимого на дисциплину. Формы проведения могут быть как индивидуальные, так и групповые, в течение семестра, перед промежуточной аттестацией в форме экзамена, при подготовке дипломного проекта;
- текущий контроль знаний осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих дисциплин, модулей через проведение практических, лабораторных работ, тестирование, опрос, выполнение письменных контрольных работ обучающимися;

- выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине и профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение;
- в целях контроля качества подготовки обучающихся предусматривается промежуточная аттестация. Учебные циклы включают часы для проведения промежуточной аттестации (в виде экзаменов, комплексных экзаменов);
- промежуточная аттестация обучающихся проводится в 1, 2, 4, 5 и 6 учебных семестрах в форме зачетов, дифференцированных зачетов, комплексных дифференцированных зачетов, защиты индивидуального проекта, экзаменов, комплексных экзаменов, экзаменов (квалификационных). Зачеты и дифференцированные зачеты проводятся за счет времени, отведенного на дисциплину или МДК; задания зачетов носят преимущественно практическую направленность;
- экзамены проводятся в день, освобожденный от занятий, за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию;
- система оценок, форма и порядок проведения промежуточной аттестации определяется преподавателем, согласовывается на заседании предметной (цикловой) комиссии и утверждается заместителем директора по учебной работе. Периодичность промежуточной аттестации – по окончании теоретического обучения в семестре. Общее количество недель на промежуточную аттестацию – 5;
- в период обучения с юношами проводятся учебные сборы – 35 часов (на втором курсе);
- общая продолжительность каникул 33 недели, из них по 2 недели в зимний период на каждом курсе обучения.
- в рамках профессионального модуля ПМ.05 «Изготовление деталей на металорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса» обучающиеся осваивают профессию токарь;
- при освоении образовательной программы СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения предусматривается проведение следующих видов практик:

Вид практики	Семестр	Количество часов	Место проведения
УП.01 Учебная практика	4 семестр концентрированно	72 часа (2 недели)	Мастерские колледжа
ПП.01 Производственная практика	5 семестр концентрированно	108 часов (3 недели)	УПК
УП.02. Учебная практика	5 семестр концентрированно	36 часов (1 неделя)	Мастерские колледжа
ПП.02 Производственная	7 семестр концентрированно	72 часов (2 недели)	ПАО Северсталь

практика			
УП.03. Учебная практика	5 семестр концентрированно	36 часов (1 неделя)	Мастерские колледжа
ПП.03 Производственная практика	7 семестр концентрированно	108 часов (3 недели)	ПАО Северсталь
УП.04 Учебная практика	4 семестр концентрированно	72 часа (2 недели)	Мастерские колледжа
ПП.04 Производственная практика	6 семестр концентрированно	108 часов (3 недели)	ПАО Северсталь
ПП.05 Производственная практика	7 семестр концентрированно	72 часа (2 недели)	ПАО Северсталь
УП.06 Учебная практика	6 семестр концентрированно	108 часов (3 недели)	Мастерские колледжа
ПП.06 Производственная практика	6 семестр концентрированно	360 часов (10 недель)	ПАО Северсталь
ПДП Производственная практика («Преддипломная»)	7 семестр концентрированно	144	ПАО Северсталь
Всего часов:		1296	

Проведение преддипломной практики по специальности, ориентировано на проверку готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики и проводится в период между временем проведения последней сессии и временем, отведенным на государственную итоговую аттестацию (ГИА).

Длительность проведения преддипломной практики, планируемой при построении образовательного процесса, не превышает 144 часа.

Государственная итоговая аттестация организуется в виде демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы) в 7 семестре. На проведение государственной итоговой аттестации отводится 6 недель, из них 4 недели на подготовку дипломного проекта (работы) и сдачу демонстрационного экзамена и 2 недели на защиту выпускной квалификационной работы. Руководство подготовкой группы к ГИА осуществляется педагогическими работниками колледжа, назначенными из числа преподавателей, имеющих отношение к подготовке по специальности, представителей базового предприятия.

1.3 Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл образовательной программы СПО формируется в соответствии с рекомендациями 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 (Письмо Минобрнауки России от 19.12.2014 № 06-1225).

Распределение учебной нагрузки объемом 1404 часа на изучение общеобразовательных дисциплин на первом курсе обучения осуществляется с учетом технического профиля получаемого профессионального образования. Образовательный цикл – 52 недели; из них теоретическое обучение – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель. Профильными дисциплинами являются «Математика», «Информатика», «Физика», на изучение которых отводится 596 аудиторных часов.

Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки.

Учебная нагрузка распределяется на общие предметы, предметы по выбору из обязательных предметных областей и дополнительные предметы. Дополнительные предметы по выбору обучающихся (предлагаемые ПОО) в учебном плане представлены дисциплиной «Биология» (122 часа).

В рамках обязательной части учебного плана при реализации предметной области «Родной язык и родная литература» включен предмет «Родная литература».

На изучение предмета «Физическая культура» отводится три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.10.2010 г. № 889).

Качество усвоения учебных предметов общеобразовательного цикла оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая рейтинговую оценку и компьютерные технологии. Промежуточная аттестация проводится в форме защиты индивидуального проекта, зачета, дифференцированных зачетов и экзаменов. Дифференцированные зачеты и зачет организуется за счет времени на учебную дисциплину, экзамен – за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию, которая проводится по окончании первого и второго семестров продолжительностью по одной неделе. В первом семестре обучающиеся сдают письменные экзамены по предметам «Русский язык» и «Математика», во втором семестре – 2 письменных экзамена «Русский язык», «Математика», а также экзамен по дисциплине «Физика».

На выполнение и защиту индивидуального проекта предусмотрено 18 часов.

1.4 Формирование вариативной части ОП СПО

Вариативная часть образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения направлена на увеличение времени, необходимого на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик) обязательной части.

Вариативная часть ОП СПО по ФГОС СПО составляет 1512 часов.

БПОУ ВО «ЧМК» вариативная часть распределяется следующим образом: на введение дисциплин ОП.09 Цифровой этикет и коммуникации, ОП.10 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности, а также профессионального модуля ПМ.06 Изготовление деталей на металорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса.

Вариативный профессиональный модуль включен в учебный план на основании отчета экспертной группы по разработке вариативной части. В состав экспертной группы входили специалисты ПАО «Северсталь».

1.5 Порядок аттестации обучающихся

По результатам освоения дисциплин и профессиональных модулей предусмотрена промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение учебной дисциплины или профессионального модуля, на проведение экзаменов выделяются часы за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию ФГОС СПО. В каждом учебном году количеств экзаменов не превышает 8, количество зачетов и дифференцированных зачетов не превышает соответственно 10 (без учета зачетов по физической культуре). На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится одна неделя в семестр.

По дисциплинам цикла СГ формой промежуточной аттестации выбран зачет (З) и ДЗ (дифференцированный зачет).

Формы промежуточной аттестации приведены в таблице.

Семестр	Зачет, дифференцированный зачет, комплексный дифференцированный зачет	Экзамен, комплексный экзамен
3	1. СГ.01 История России – ДЗ 2. СГ.04 Физическая культура – З 3. ОП.01 Инженерная графика – ДЗ 4. ОП.08 Математика в профессиональной деятельности – ДЗ 5. УП.01 Учебная практика - ДЗ 6. УП.04 Учебная практика – ДЗ	

	7. ОП.06 Технология машиностроения	
4	1. СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности – ДЗ 2. СГ.03 Безопасность жизнедеятельности – ДЗ 3. СГ.04 Физическая культура – З 4. ОП.02 Техническая механика+ ОП.03 Материаловедение – ДЗк 5. ОП.09 Цифровой этикет и коммуникации – ДЗ	1. ОП.05 Процессы формообразования и инструменты – Э 2. МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин – Э 3. МДК.02.01 Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования – Э 4. МДК 04.01 Диагностика, наладка, подналадка и ремонт металлообрабатывающего оборудования – Э
5	1. СГ.04 Физическая культура – З 2. ПП.01 Производственная практика – ДЗ 3. МДК.02.02. Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании – ДЗ 4. УП.02 Учебная практика – ДЗ	1. МДК 05.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей машин – Э 2. МДК.06.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса - Э
6	1. СГ.04 Физическая культура – ДЗ 2. СГ.05 Основы бережливого производства – ДЗ 3. ОП.07 Охрана труда – ДЗ 4. ОП.10 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности – ДЗ 5. ПП.04 Производственная практика 6. УП.06 Учебная практика – ДЗ 7. ПП.06 Производственная практика – ДЗ	1. ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия – Э 2. МДК.02.02. Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании – Э
7	ПП.02 Производственная практика – ДЗ ПП.05 Производственная практика – ДЗ ПДП Производственная практика (преддипломная)	

По профессиональным модулям предусмотрено проведение экзаменов (квалификационных) (Эк), которые проверяют готовность обучающегося к выполнению видов профессиональной деятельности. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное усвоение обучающимися всех элементов программ профессиональных модулей – МДК и предусмотренных практик. Экзамены (квалификационные) проводятся в следующих семестрах:

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин – 5 семестр;

ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве – 7 семестр;

ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве – 7 семестр

ПМ 04. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства – 6 семестр;

ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве – 7 семестр;

ПМ.06 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса – 6 семестр.

Экзамен (квалификационный) проводится в период учебной или производственной практики за счет часов, отводимых на прохождение обучающимися практики.

По всем видам практик предусмотрен дифференцированный зачет.

1.6 Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация организуется в виде демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Для проведения ГИА приказом директора колледжа создается государственная экзаменационная комиссия, в состав которой входят представители колледжа, имеющие отношение к подготовке по специальности и представители с производства.

Порядок подготовки и проведения ГИА определяется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации студентов БПОУ ВО «ЧМК», обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования.

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и другие помещения

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранных языков;
математики;
информатики;
инженерной графики;
экономики отрасли и менеджмента;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
технологии машиностроения.

Лаборатории:

технической механики;
материаловедения;
метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия;
процессов формообразования и инструментов;
технологического оборудования и оснастки;
информационных технологий в профессиональной деятельности;
автоматизированного проектирования технологических процессов и
программирования систем ЧПУ.

Мастерские:

слесарная;
механическая;
участок станков с ЧПУ.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
электронный тир.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

Календарный учебный график

15.02.16 Технология машиностроения (ФП Профессионалит)

Условные обозначения:



теоретическое обучение



производственная практика



учебная практика



производственная практика (преддипломная)



промежуточная аттестация



каникуль



государственная итоговая аттестация



государственная итоговая аттестация (защита ДП)



учебные сборы

**15.02.16 Технология машиностроения
(ФП Профессионалитет)**

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплина	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
				преддипломная				
1	39				2		11	52
2	36	4			1		11	52
3	18	5	16		2		11	52
4			7	4		6		17
Всего	93	9	23	4	5	6	33	173

* на втором курсе обучения с юношами проводятся учебные сборы (35 часов)

3. План учебного процесса для ОП СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Объем образовательной программы в часах										Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)						
		семестр 1	семестр 2	семестр 3	семестр 4	семестр 5	семестр 6	семестр 7	ИТОГО	в т.ч. в форме практической промежуточной аттестации	в т.ч. экзамен по профессиональному практика	Всего учебных занятий	самостоятельная	Объем учебных занятий	теоретические занятия	лаб. и практ. занятий	курсовых проектов (работ)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	
1	2	3	4	9	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21					
ООД.00	Общеобразовательный цикл							1476	259	72	0	0	1404	0	1404	758	646	0	576	828	0	0	0	0	
	Общие учебные предметы							962	181	44	0	0	918	0	918	530	388	0	368	550	0	0	0	0	
ООД.01	Русский язык	Э	Э					100	12	22			78		78	38	40	0	32	46					
ООД.02	Литература		дз					117	23				117		117	57	60	0	48	69					
ООД.03	Иностранный язык		дз					117	40				117		117	15	102	0	48	69					
ООД.04	Математика	Э	Э					288	40	22			266		266	206	60	0	96	170					
ООД.05	История		дз					117	22				117		117	101	16	0	48	69					
ООД.06	Физическая культура	3	дз					117	18				117		117	15	102	0	48	69					
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		дз					70	22				70		70	70	0	0	48	22					
ООД.08	Астрономия		дз					36	4				36		36	28	8		0	36					
ООД.00	Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей							374	66	10	0	0	364	0	364	142	222	0	148	216	0	0	0	0	
ООД.09	Информатика		дз					150	15				150		150	20	130	0	64	86					
ООД.10	Физика	дз	Э					190	47	10			180		180	120	60	0	84	96					
ООД.11	Родная литература		дз					34	4				34		34	2	32	0		34					
ООД.00	Дополнительные учебные предметы по выбору							122	12	18	0	0	122	0	122	86	36	0	60	62					
ООД.12	Биология		дз					122	12				122		122	86	36	0	60	62					
	Индивидуальный учебный проект		3П					18		18															
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл							334	200	0	0	0	334	10	324	124	200	0	0	0	124	120	40	50	0
СГ.01	История России			дз				54	4				54	2	52	48	4			54					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			дз				66	64				66	2	64	0	64			28	38				

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			дз			68	22			68	2	66	44	22			14	54					
СГ.04	Физическая культура		3	3	3	дз	108	104			108	2	106	2	104			28	28	40	12			
СГ.05	Основы бережливого производства					дз	38	6			38	2	36	30	6						38			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл						764	452	16	0	0	748	78	670	448	222	0	0	0	226	242	112	168	0
ОП.01	Инженерная графика			дз			72	44			72	6	66	40	26				72					
ОП.02	Техническая механика				дзк		78	46			78	6	72	52	20				18	60				
ОП.03	Материаловедение					дзк	54	32			54	2	52	32	20					54				
ОП.04	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия					Э	110	62	8		102	14	88	70	18						48	54		
ОП.05	Процессы формообразования и инструменты				Э		110	62	8		102	14	88	60	28				18	84				
ОП.06	Технология машиностроения			дз			58	36			58	12	46	32	14				58					
ОП.07	Охрана труда					дз	104	62			104	8	96	70	26						32	72		
ОП.08	Математика в профессиональной деятельности			дз			60	36			60	2	58	34	24				60					
ОП.09	Цифровой этикет и коммуникации				дз		44	26			44	6	38	16	22					44				
ОП.10	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности					дз	74	46			74	8	66	42	24						32	42		
ПЦ.00	Профессиональный цикл						2250	2022	92	0	1152	862	84	778	294	412	72	0	0	262	466	424	610	612
ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин						302	272	14	0	180	108	12	96	36	24	36	0	0	136	44	108	0	0
МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин			Э			116	86	8		108	12	96	36	24	36				64	44			
УП.01	Учебная практика			дз			72	72		72										72				
ПП.01	Производственная практика				дз		108	108		108											108			
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен				Э		6	6	6															
ПМ.02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве						298	248	22	0	108	168	16	152	46	70	36	0	0	0	66	104	34	72
МДК.02.01	Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования			Э			74	52	8		66	10	56	22	34					66				

МДК.02.02.	Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании				дз	Э		110	82	8			102	6	96	24	36	36				68	34		
УП.02	Учебная практика				дз			36	36				36									36			
ПП.02	Производственная практика					дз		72	72				72											72	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен					Э		6	6	6															
ПМ.03	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве							312	274	14	0	144	154	16	138	56	82	0	0	0	0	94	96	0	108
МДК.03.01	Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий					Э		162	124	8			154	16	138	56	82					94	60		
УП.03	Учебная практика				дз			36	36				36										36		
ПП.03	Производственная практика					дз		108	108				108												108
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен					Э		6	6	6															
ПМ.04.	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства							322	288	14	0	180	128	16	112	44	68	0	0	0	126	74	0	108	0
МДК.04.01	Диагностика, наладка, подналадка и ремонт металлообрабатывающего оборудования					Э		136	102	8			128	16	112	44	68					54	74		
УП.04	Учебная практика		дз					72	72				72										72		
ПП.04	Производственная практика					дз		108	108				108												108
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный					Э		6	6	6															
ПМ.05	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве							216	182	14	0	72	130	12	118	48	70	0	0	0	0	88	42	0	72
МДК.05.01	Реализация технологических процессов изготовления деталей машин					Э		138	104	8			130	12	118	48	70					88	42		
ПП.05	Производственная практика					дз		72	72				72												72
ПМ.05.ЭК	Экзамен квалификационный					Э		6	6	6															
ПМ.06	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса							656	614	14	0	468	174	12	162	64	98	0	0	0	0	100	74	468	0

МДК.06.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса				Э		182	140	8		174	12	162	64	98				100	74						
УП.06	Учебная практика				ДЗ		108	108			108										108					
ПП.06	Производственная практика				ДЗ		360	360			360										360					
ПМ.06.ЭК	Экзамен квалификационный				Э		6	6	6																	
ПДП	Производственная практика (Преддипломная)				ДЗ	144	144														144					
ПА	Промежуточная аттестация																									
ГИА	Государственная итоговая аттестация						216	216													216					
Всего:						5040	3293	180	0	1152	3348	172	3176	1624	1480	72	576	828	612	828	576	828	612			
Форма государственной итоговой аттестации – демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).						Всего:												60	Дисциплины и МДК	10	12	11	13	8	6	
																		324	Учебная практика			144		72	108	
																		828	Производ. Практика					108	468	252
																		144	Преддиплом. практика							144
																		13	Экзамены	2	3		4	2	2	
																		24	Диф. Зачеты	1	10/1fk	6	4	3	7	3
																		4	Зачеты	1		1	1	1		