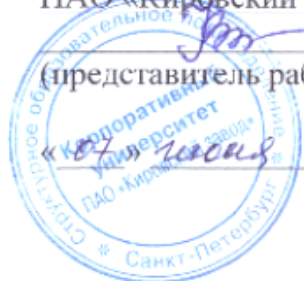


СОГЛАСОВАНО

Директор Корпоративного университета
ПАО «Кировский завод»


О.А. Васильева
(представитель работодателя)



2021 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании

Педагогического совета
Протокол № 10

«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПБ ГБПОУ

«Промышленно-технологический колледж им. Н.И. Путилова»


Г.Ф. Шорников



Приказ № 237

«23» июня 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Промышленно-технологический колледж имени Н.И. Путилова»

по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Квалификация:

ОКПР № 14989 – Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением

ОКПР № 18809 – Станочник широкого профиля

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)

Режим работы: 5-ти дневная учебная неделя

Год начала подготовки 2021



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1C328236C850F30A2CD3AC38FEEED70ABE
Владелец: Шорников Геннадий Федорович
Действителен: с 03.11.2023 до 26.01.2025

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Нормативно-правовая база получения среднего профессионального образования

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Учебный план предназначен для реализации требований ФГОС СПО на основании основного общего образования. Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Промышленно-технологический колледж им. Н.И. Путилова» разработан на основании приказов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 года N 413 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (с изменениями на 29 июня 2017 года).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 г. N 824 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, зарегистрированного Министерством юстиции 20 августа 2013 г. N 29665 (Изменения: приказ Минобрнауки России от 09.04.2015 N 247 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2015 N 36713).

При составлении учебного плана учитывались:

–Письмо Правительства Санкт-Петербурга Комитета по образованию «Информационно-методическое письмо ФГОС СПО по 50 наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям и актуализированным ФГОС СПО в формате ТОП-50» от 14.05.2018 г. № 03-12-197/18-0-2;

–Письмо Правительства Санкт-Петербурга Комитета по образованию «Информационно-методическое письмо о реализации ФГОС СОО при формировании основных профессиональных образовательных программ СПО» от 27.04.2020г №03-12-187/18-1-0;

–Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных 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»

–Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2015 №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»

–Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2020 №05-772 «Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования»

–Устав Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Промышленно-технологический колледж им. Н.И. Путилова»;

–Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 июня 2017 г. № 506 "О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089"

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный план предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- профессионального;

и разделов:

- физическая культура;
- учебная практика;
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация

Учебный план предназначен для реализации в рамках 5-ти дневной учебной недели с продолжительностью занятий по 45 минут.

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

В соответствии с ФГОС по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Учебный процесс проводится в соответствии с календарным графиком и регулируется расписанием учебных занятий, консультаций и расписанием экзаменационных сессий.

Реализация программы СПО сопровождается осуществлением текущего контроля успеваемости и проведением промежуточной аттестации обучающихся, формы, периодичность и порядок проведения которых устанавливается учебным планом.

При проведении практических занятий и лабораторных работ по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам с использованием приборов, оборудования и инструментов предусмотрено деление групп на подгруппы на основании Приказа Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления деятельности по образовательным

программам среднего профессионального образования». Деление групп на подгруппы осуществляется на основании Локального акта №11 «Положение о делении учебных групп на подгруппы при изучении отдельных предметов, учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и видов практик в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Промышленно-технологический колледж» имени Н.И. Путилова».

В процессе освоения образовательной программы предусмотрены каникулы. Общее каникулярное время составляет 35 недель: 11 недель на 1 курсе, из которых 2 недели приходится на зимний период; на 2 курсе – 11 недель, из которых 2 недели приходится на зимний период; на 3 курсе – 11 недель, из которых 2 недели приходится на зимний период; на 4 курсе – 2 недели зимних каникул.

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика. Учебная практика проходит параллельно с изучением МДК в соответствии с календарным графиком. Производственная практика реализуется концентрированно после изучения всех дисциплин и учебной практики по запросу работодателя.

Учебная практика проводится в учебных мастерских.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Обучающимся, успешно освоившим ППКРС, присваиваются квалификации «Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 4-го разряда» и «Станочник широкого профиля 3-го разряда».

1.3. Общеобразовательный цикл

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.

Структура и содержание общеобразовательного цикла учебного плана разработаны в соответствии с приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» и письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259 «О направлении доработанных 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 специальностей среднего профессионального образования» Объем времени, отведенный на каждую учебную дисциплину не меньше, чем предусмотрено примерной структурой и содержанием общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования с учетом требований ФГОС и профиля профессионального образования.

Срок реализации ФГОС среднего общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ СПО составляет 57 недель. В рамках 2052 часов (57 недель по 36 часов) должно быть обеспечено получение среднего общего образования в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом получаемой профессии.

На основании «Информационно-методическое письмо о реализации ФГОС СОО при формировании основных профессиональных образовательных программ СПО» Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 27.04.2020г №03-12-187/18-1-0 при разработке образовательной программы СПО СОО следует иметь ввиду, что ФГОС СОО определяет минимальное и максимальное количество часов учебных занятий на уровень среднего общего образования и перечень обязательных предметных областей и учебных предметов. В учебном плане должно быть не менее одного учебного предмета (дисциплины) из каждой предметной области, определенной ФГОС СОО. При формировании основных профессиональных образовательных программ СПО» от 27.04.2020г №03-12-187/18-1-0 общеобразовательный цикл учебного плана содержит учебные дисциплины:

- "Русский язык",
- "Литература",

- "Иностранный язык",
- "История",
- "География",
- "Обществознание"
- "Математика",
- "Информатика",
- "Физика",
- "Химия",
- "Биология",
- "Физическая культура",
- "Основы безопасности жизнедеятельности ",
- "Астрономия",
- "Основы проектной деятельности".

В рамках освоения общеобразовательного цикла индивидуальный проект реализуется в рамках учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» в течение двух лет обучения.

Профильными учебными дисциплинами с учетом реализуемой профессии определены: математика, физика, информатика.

В соответствии с Приказом Минобрнауки РФ № 506 от 7 июня 2017 г. введен учебный предмет «Астрономия».

На экзамены выносятся следующие общеобразовательные дисциплины:

- «Русский язык и литература» - на 2 курсе в 4-ом семестре;
- «Математика» – на 2 курсе в 4-ом семестре;
- «Физика» и «Астрономия» - комплексный экзамен на 2 курсе в 4-ом семестре;
- «Обществознание» - на 2 курсе в 4-ом семестре.

Дисциплина «Обществознание» объединяет три учебные дисциплины: «Обществознание», «Экономика» и «Право». В данном учебном плане «Обществознание» – 211 часов.

Экзаменационные задания разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно. Промежуточная аттестация по другим общеобразовательным дисциплинам предусмотрена в форме зачета и дифференцированного зачета.

Групповые консультации по общеобразовательным дисциплинам, выносимым на экзамен проводятся в межаттестационный период.

На основании Распоряжения Комитета по образованию № 931-р от 20.03.2017 при формировании учебного плана образовательные организации при изучении иностранного языка, физической культуры (при наличии разнополых обучающихся) предусматривают деление группы на 2 подгруппы. В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» при проведении лабораторных работ по физике и химии группы могут делиться на подгруппы. Деление групп на подгруппы осуществляется на основании Локального акта №11 «Положение о делении учебных групп на подгруппы при изучении отдельных предметов, учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и видов практик в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Промышленно-технологический колледж» имени Н.И. Путилова».

В общеобразовательном цикле ОД.06 Обществознание (44 часа) реализуется в 4 семестре 21 неделю из них: 20 недель - 40 часов (по 2 часа в неделю), 1 неделя - 4 часа (по 4 часа в неделю). В общепрофессиональном цикле ОП.03 Основы электротехники (19 часов) в 4 семестре 19 недель - 19 часов (по 1 часу в неделю). В профессиональном цикле ОП.03 Основы электротехники (46 часов) реализуется в 5 семестре 16 недель из них: 15 недель - 45 часов (по 3 часа в неделю), 1 неделя - 1 час. В общепрофессиональном цикле ОП.06 Безопасность жизнедеятельности (34 часов) реализуется в 5 семестре 16 недель из них: 15 недель - 30 часов (по 2 часа в неделю), 1 неделя - 4 часа (по 4 часа в неделю).

1.4. Обязательная часть циклов основной профессиональной образовательной программы

На основании п.6.1 ФГОС СПО по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемой квалификации. В состав профессионального модуля входит один

или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Последовательность изучения общепрофессиональных дисциплин определяется образовательным учреждением самостоятельно.

В п.6.2 ФГОС СПО по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» обязательная часть профессионального учебного цикла ППКРС должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части учебных циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Профессиональный учебный цикл включает в себя профессиональные модули, соответствующие видам деятельности профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»:

ПМ.01 Наладка автоматических линий и агрегатных станков

ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов

ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением

ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станка

Освоение профессиональных модулей проводится параллельно с изучением общепрофессиональных дисциплин.

Последовательность изучения профессиональных модулей определяется образовательной организацией самостоятельно.

Обучение модулям проводится следующим образом:

ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станка

ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением

ПМ.01 Наладка автоматических линий и агрегатных станков

ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов

Промежуточная аттестация по ПМ.01, ПМ.02 и ПМ.03 проводится в форме экзамена по профессиональному модулю в 8-ом семестре после прохождения производственной практики по профессиональным модулям. Промежуточная аттестация по ПМ.04 проводится в форме экзамена по профессиональному модулю в 6-ом семестре после прохождения производственной практики.

Порядок проведения учебной и производственной практики

Всего на учебную и производственную практику выделяется 2280 часов (из них на учебную практику выделяется 768 часа, на производственную практику 1512 часов): 2232 часа в соответствии с ФГОС и 48 часов добавлены из вариативной части.

Изучение дисциплин профессионального цикла начинается с изучения ПМ.04 «Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках» во втором семестре первого курса. Начиная со второго семестра по этому модулю организуется еженедельная 6-ти часовая учебная практика, которая заканчивается в пятом семестре на третьем курсе. В шестом семестре третьего курса по ПМ.04 «Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках» начинается производственная практика - 828 часов (23 недели). Настоящим учебным планом предусмотрено проведение экзамена по данному модулю в конце шестого семестра.

В пятом семестре начинается изучение ПМ.03 «Наладка станков и манипуляторов с программным управлением». На учебную практику по данному модулю отведено 204 часа в седьмом семестре (по 12 часов в течение 17 недель). На производственную практику отведено 612 часа в восьмом семестре.

Изучение модулей ПМ.01 «Наладка автоматических линий и агрегатных станков» и ПМ.02 «Наладка автоматов и полуавтоматов» проводится в третьем семестре. Присвоение квалификации по данным модулям настоящим планом не предусмотрено. На производственную практику отводится по 36 часов на каждый модуль.

Часы производственной практики в четвертом семестре реализуются последовательно: начиная с ПМ.01 затем ПМ.02 и далее ПМ.03.

Аттестация по итогам производственной практики и экзамен проводятся на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций, на которых обучающиеся проходили практику и локальным актом Колледжа № 46 «Положение об учебной и производственной практике в Санкт-Петербургском государственном бюджетном Колледже «Промышленно-технологический колледж имени Н.И. Путилова».

В целях реализации компетентностного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, имитационных моделей, разбора конкретных ситуаций, групповых работ по поиску способов устранения неисправностей и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При необходимости возможна частичная реализация образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.5. Формирование вариативной части ППКРС

Вариативная часть образовательной программы использована для расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов, использован для увеличения объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части, а также на новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации.

Согласно ФГОС по профессии среднего профессионального образования 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» отводится 252 часа. Учитывая 2 часа из общеобразовательного цикла, полученные 254 часа распределены следующим образом:

252 часа ФГОС:

– 48 часов отведены на изучение дисциплины ОП.07 «Системы автоматизированного проектирования технологических процессов» (дисциплина по выбору ОУ) для освоения общих компетенций ОК 1- ОК.7 и профессиональных компетенций ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.5, в части приобретения умений использовать пакеты прикладных программ для разработки объёмных моделей и чертежей деталей и определения режимов резания, составления управляющих программ с использованием систем автоматического проектирования, расширения знаний в области систем автоматического проектирования и формирования знаний классификации и основных принципов построения систем автоматизированного проектирования;

– 34 часов отведены на изучение дисциплины ОП.08 «Основы трудоустройства. Антикоррупционное воспитание» (дисциплина по выбору ОУ), для освоения общих компетенций ОК.1-ОК.7, формирования умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и профессионального самоопределения, умения ориентироваться на современном рынке труда, воспитания негативного отношения к коррупции, формирования антикоррупционного мировоззрения молодежи, предупреждения коррупционного поведения граждан;

– 10 часов добавлено на изучение дисциплины ОП.02 «Техническая графика» для освоения общих компетенций ОК 1- ОК.7 и профессиональных компетенций ПК 1.2-1.3, ПК3.1-3.2 в части углубления умений читать и оформлять чертежи, схемы и графики, составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок, правил чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей и способов выполнения рабочих чертежей и эскизов;

– 12 часов добавлены на изучение дисциплины ОП.03 «Основы электротехники»;

– 1 час добавлен на изучение МДК 03.02 «Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением»

– 99 часов отведены на изучение дисциплины ФК.01 «Физическая культура» для освоения общих компетенций ОК.2, ОК.03, ОК.6, ОК.7, с целью укрепления здоровья обучающихся *

– 48 часов добавлены на производственную практику ПМ.04 «Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках» для освоения общих компетенций ОК.1-ОК.5 и профессиональных компетенций ПК 4.1. «Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках», ПК 4.2. «Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков» с целью изучения современного оборудования промышленных предприятий, приобретения умений в части обеспечения безопасности работ, выполнения работы по обработке деталей на сверлильных, токарных и фрезерных станках, на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений;

2 часа из общеобразовательного цикла:

– 2 часа из общеобразовательного цикла добавлены на изучение дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности» для освоения общих компетенций ОК.1-ОК.2 в части приобретения умений организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения

от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций и знаний основных видов потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту.

*Дисциплина ФК.01 «Физическая культура» реализуется в счет часов вариативной части в связи с тем, что в ФГОС по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» допущена техническая ошибка.

1.6. Формы проведения консультаций

Консультации для обучающихся по очной форме обучения в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

1.7. Текущий контроль знаний

Формы и процедуры текущего контроля знаний проводятся в соответствии с разработанным программно-методическим обеспечением по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме: тестовых заданий; практических занятий; лабораторных работ; контрольных работ (по дисциплинам); деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, семинаров, тренингов, групповых дискуссий (по дисциплинам и МДК); оценки результатов самостоятельной работы; других формах, предусмотренных локальными актами образовательного учреждения. Возможно применение накопительной, рейтинговой и других систем оценивания результатов обучения.

1.8. Формы проведения промежуточной аттестации

В соответствии с ФГОС в учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся.

Образовательное учреждение использует следующие формы проведения промежуточной аттестации:

Формы проведения промежуточной аттестации:

З – зачет;

ДЗ – дифференцированный зачет;

ДЗк – комплексный дифференцированный зачет;

Э – экзамен;

Эк – комплексный экзамен

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре.

По окончании изучения полного курса дисциплины, обучающиеся проходят промежуточную аттестацию, в форме предусмотренной настоящим учебным планом. Через слеш (косую черту) указан номер семестра, в котором проводится промежуточная аттестация.

По окончании изучения дисциплины, обучающиеся сдают зачёт/дифференцированный зачет, при условии полного выполнения программы учебной дисциплины, либо сдают экзамены, в соответствии с формой контроля предусмотренной настоящим учебным планом. Зачеты, дифференцированные зачеты, комплексные дифференцированные зачеты проводятся в счет часов, отведенных на изучение дисциплины.

Промежуточная аттестация обучающихся по междисциплинарным курсам проводится в форме дифференцированного зачета, комплексного дифференцированного зачетета, который так же проводится в счет часов, отведенных на изучение МДК. Он может проводиться в форме теста, написания реферата, проекта и с использованием других форм контроля.

Аттестацией обучающихся по профессиональному модулю является экзамен по модулю в котором обучающийся должен подтвердить требуемый уровень усвоения модуля.

Настоящим учебным планом предусмотрено проведение комплексных дифференцированных зачетов.

Процедура проведения комплексных дифференцированных зачетов соответствует локальному акту Колледжа № 74.

Оценка компетенций, обучающихся по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» предусмотрена в форме трех экзаменов по профессиональному модулю, которые проводятся после прохождения полного курса учебной и производственной практики, предусмотренной по каждому из модулей.

На промежуточную аттестацию в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» выделены 7 недель: 3 недели в четвертом семестре, 1 неделя в пятом семестре, 1 неделя в шестом семестре и 2 недели в восьмом семестре.

1.9. Форма проведения государственной итоговой аттестации

По окончании освоения основной образовательной программы обучения проводится Государственная итоговая аттестация. В соответствии с ФГОС по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» на Государственную итоговую аттестацию выделено 2 недели.

Форма Государственной итоговой аттестации – выпускная квалификационная работа.

Порядок подготовки и проведения ГИА определяются в соответствии с нормативными документами органов управления образованием и локальным актом № 22, утвержденным директором.

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.

1.10. Особенности реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения (ЭО)

Реализация образовательной программы среднего профессионального образования или ее частей по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» может частично осуществляться с применением электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Учебные занятия организуются в виде онлайн-курсов, обеспечивающих для обучающихся независимо от их места нахождения и организации, в которой они обучаются, достижение и оценку результатов обучения, путем организации образовательной деятельности в электронной информационно-образовательной среде, к которой представляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет. При реализации рабочей программы учебной дисциплины/МДК или ее частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ведется учет, осуществляется хранение результатов освоения программы на бумажном носителе и/или электронно-цифровой форме.

Администрация Колледжа осуществляет контроль взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками, мониторинг ситуации по организации образовательного процесса при реализации образовательной программы с применением электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Полная информация об организации учебного процесса с применением электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ) отражена в локальных актах Колледжа таких как:

- Положение об организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (Локальный акт № 126);
- Положение об учебной и производственной практике (Локальный акт № 46);
- Положением о ГИА (Локальный акт № 22);
- Положение об осуществлении образовательной деятельности в условиях сохранения рисков распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) (Локальный акт № 129);
- И других локальных актах Колледжа, регулирующих учебный процесс.

2. Сводные данные по бюджету времени (в часах и/или неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам и учебной практике	В том числе		Производственная практика по профилю специальности	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
		Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика					
I курс	41 недель	1332 ч.	144 ч.	-	-	-	11 н.	52 н.
II курс	38 недель	1140 ч.	228 ч.	-	3 н.	-	11 н.	52 н.
III курс	16 недель	384ч.	192 ч.	23 н./828 ч.	2 н.	-	11 н.	52 н.
IV курс	17 недель	408 ч.	204 ч.	19 н./684 ч.	2 н.	3 н.	2 н.	43 н.
Всего	112 недель	3264 часа	768 часов	42 недели	7 недель	3 недели	35 недель	199 недель

1. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час)					Распределение обязательной нагрузки							
				Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная			1 курс		2 курс		3 курс		4курс	
						Всего занятий	в том числе		I	2	3	4	5	6	7	8
							Уроков, лекций	лабораторных и практических	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.
									17 недель	24 недель	17 недель	21 недель	16 недель	23 недели	17 недель	19 недель
О.00	Общеобразовательная подготовка		3/13/4	3078	1026	2052	1346	706	476	624	425	527	0	0	0	0
ОД.01	Русский язык		Э/4	118	39	79	67	12	17	24	17	21	0	0	0	0
ОД.02	Литература		ДЗ/4	330	110	220	210	10	51	72	34	63	0	0	0	0
ОД.03	Иностранный язык		ДЗ/4	320	107	213	2	211	68	48	34	63	0	0	0	0
ОД.04	История		ДЗ/4	216	72	144	124	20	34	72	17	21	0	0	0	0
ОД.05	География		ДЗ/4	114	38	76	70	6	0	0	34	42	0	0	0	0
ОД.06	Обществознание		ДЗ/2,Э/4	319	108	211	197	14	68	48	51	44	0	0	0	0
ОД.07	Математика		ДЗ/2,Э/4	443	148	295	251	44	68	96	68	63	0	0	0	0
ОД.08	Информатика		ДЗ/2	119	37	82	28	54	34	48	0	0	0	0	0	0
ОД.09	Физика		ДЗ/2,Эк/4	211	70	141	77	64	17	48	34	42	0	0	0	0
ОД.10	Химия		ДЗ/2,ДЗ/4к	119	40	79	69	10	17	24	17	21	0	0	0	0
ОД.11	Биология		ДЗ/4к	119	40	79	71	8	17	24	17	21	0	0	0	0
ОД.12	Физическая культура		3,3,3,ДЗ/4	356	119	237	2	235	51	72	51	63	0	0	0	0
ОД.13	Основы безопасности жизнедеятельности		ДЗ/4	118	39	79	65	14	17	24	17	21	0	0	0	0
ОД.14	Астрономия		Эк/4	57	19	38	34	4	0	0	17	21	0	0	0	0

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час)					Распределение обязательной нагрузки							
									1 курс		2 курс		3 курс		4курс	
				I	2	3	4	5	6	7	8					
				сем.	сем.	сем	сем	сем.	сем	сем.	сем.					
				17 недель	24 недель	17 недель	21 недель	16 недель	23 недели	17 недель	19 недель					
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная		17 недель	24 недель	17 недель	21 недель	16 недель	23 недели	17 недель	19 недель					
		Всего занятий	в том числе													
Уроков, лекций	лабораторных и практических															
ОД.15	Основы проектной деятельности		ДЗ/4	119	40	79	79	0	17	24	17	21	0	0	0	0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	104	3/3/2	798	266	532	357	175	136	72	51	61	144	0	68	0
ОП.01	Технические измерения	0	ДЗ/2	113	38	75	53	22	51	24	0	0	0	0	0	0
ОП.02	Техническая графика	10	3/2	113	38	75	42	33	51	24	0	0	0	0	0	0
ОП.03	Основы электротехники	12	Э/5	123	41	82	62	20	0	0	17	19	46	0	0	0
ОП.04	Основы материаловедения	0	Э/5	112	37	75	54	21	0	0	17	42	16	0	0	0
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	0	ДЗ/3	112	37	75	38	37	34	24	17	0	0	0	0	0
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	0	3/7	102	34	68	58	10	0	0	0	0	34	0	34	0
ОП.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	48	ДЗ/5	72	24	48	24	24	0	0	0	0	48	0	0	0
ОП.08	Основы трудоустройства.	34	3/7	51	17	34	26	8	0	0	0	0	0	0	34	0

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час)					Распределение обязательной нагрузки										
									1 курс		2 курс		3 курс		4курс				
				I	2	3	4	5	6	7	8	17 недель	24 недель	17 недель	21 недель	16 недель	23 недели	17 недель	19 недель
				сем.	сем.	сем	сем	сем.	сем	сем.	сем.								
				Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная		17 недель	24 недель	17 недель	21 недель								
Всего занятий	в том числе																		
	Уроков, лекций	лабораторных и практических																	
	<i>Антикоррупционное воспитание</i>																		
П.00	Профессиональный цикл и раздел ФК	148	1/12/4	3324	364	2960	417	263	0	168	136	168	432	828	544	684			
ПМ.00	Профессиональные модули	49	0/11/4	3126	265	2861	414	167	0	168	136	168	384	828	493	684			
ПМ.01	Наладка автоматических линий и агрегатных станков Э8	0	0/2/1	111	24	87	51	0	0	0	0	0	0	0	51	36			
МДК.01.01	Устройство автоматических линий и агрегатных станков		ДЗ/7к	25	8	17	17	0	0	0	0	0	0	0	17	0			
МДК 01.02	Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков		ДЗ/7к	25	8	17	17	0	0	0	0	0	0	0	17	0			
МДК 01.03	Машиностроительное черчение		ДЗ/7к	25	8	17	17	0	0	0	0	0	0	0	17	0			
ПП.01	Производственная практика		ДЗ/8	36	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36			
ПМ.02	Наладка автоматов и полуавтоматов Э8	0	0/2/1	111	24	87	51	0	0	0	0	0	0	0	51	36			

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час)					Распределение обязательной нагрузки										
									1 курс		2 курс		3 курс		4курс				
				I	2	3	4	5	6	7	8	17 недель	24 недель	17 недель	21 недель	16 недель	23 недели	17 недель	19 недель
				сем.	сем.	сем	сем	сем.	сем	сем.	сем.								
				Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная		17 недель	24 недель	17 недель	21 недель								
Всего занятий	в том числе																		
	Уроков, лекций	лабораторных и практических																	
МДК.02.01	Устройство автоматов и полуавтоматов		ДЗ/7к	25	8	17	17	0	0	0	0	0	0	0	17	0			
МДК.02.02	Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов		ДЗ/7к	25	8	17	17	0	0	0	0	0	0	0	17	0			
МДК.02.03	Машиностроительное черчение		ДЗ/7к	25	8	17	17	0	0	0	0	0	0	0	17	0			
ПП.02	Производственная практика		ДЗ/8	36	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36			
ПМ.03	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением Э/8	1	0/4/1	1369	174	1195	245	134	0	0	0	0	192	0	391	612			
МДК 03.01	Устройство станков и манипуляторов с программным управлением		ДЗк/7	188	58	130	98	32	0	0	0	0	96	0	34	0			
МДК 03.02	Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным	1	ДЗк/7	191	58	133	74	59	0	0	0	0	48	0	85	0			

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час)					Распределение обязательной нагрузки										
									1 курс		2 курс		3 курс		4курс				
				I	2	3	4	5	6	7	8	17 недель	24 недель	17 недель	21 недель	16 недель	23 недели	17 недель	19 недель
				сем.	сем.	сем	сем	сем.	сем	сем.	сем.								
				Максимальная	Самостоятельная работа	Всего занятий	Обязательная аудиторная		17 недель	24 недель	17 недель								
Уроков, лекций	лабораторных и практических																		
	управлением																		
МДК 03.03	Машиностроительное черчение		ДЗ/7	174	58	116	73	43	0	0	0	0	48	0	68	0			
УП.03	Учебная практика		ДЗ/7	204	0	204	0	0	0	0	0	0	0	0	204				
ПП.03	Производственная практика		ДЗ/8	612	0	612	0	0	0	0	0	0	0	0	0	612			
ПМ.04	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках Э/6	48	0/3/1	1535	43	1492	67	33	0	168	136	168	192	828	0	0			
МДК.04.01	Технология обработки на металлорежущих станках		ДЗ/4	143	43	100	67	33	0	24	34	42	0	0	0	0			
УП.04	Учебная практика		ДЗ/5	564	0	564	0	0	0	144	102	126	192	0	0	0			
ПП.04	Производственная практика	48	ДЗ/6	828	0	828	0	0	0	0	0	0	0	828	0	0			
ФК.00	Физическая культура	99	1/1/0	198	99	99	3	96	0	0	0	0	48	0	51	0			

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час)					Распределение обязательной нагрузки							
									1 курс		2 курс		3 курс		4курс	
				I	2	3	4	5	6	7	8					
				сем.	сем.	сем	сем	сем.	сем	сем.	сем.					
				17 недель	24 недель	17 недель	21 недель	16 недель	23 недели	17 недель	19 недель					
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная		Уроков, лекций	лабораторных и практических											
		Всего занятий	в том числе													
<i>ФК.01</i>	<i>Физическая культура</i>	99	3/5,Д3/7	198	99	99	3	96	0	0	0	0	48	0	51	0
	Всего:	252	7/28/10	7200	1656	5544	2120	1144	612	864	612	756	576	828	612	684
Консультации 4 часа в год на человека									17	24	17	21	16	23	17	19
Промежуточная аттестация - 7 недель						252			семестры							
Государственная итоговая аттестация - 3 недели						108			1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО:		Дисциплин и МДК				3264	612	720	510	630	384	0	408	0		
		Учебной практики				768	0	144	102	126	192	0	204	0		
		Производственной практики				1512	0	0	0	0	0	828	0	684	0	
		Экзаменов				10	0	0	0	4	2	1	0	3	0	
		Дифференцированных зачетов (считая ФК)				28	0	6	1	9	2	1	6	3	0	
		Зачётов (считая ФК)				7	1	2	1	0	1	0	2	0	0	

* В общеобразовательном цикле ОД.06 Обществознание (44 часа) реализуется в 4 семестре 21 неделю из них: 20 недель - 40 часов (по 2 часа в неделю), 1 неделя - 4 часа (по 4 часа в неделю). В общепрофессиональном цикле ОП.03 Основы электротехники (19 часов) в 4 семестре 19 недель - 19 часов (по 1 часу в неделю). В профессиональном цикле ОП.03 Основы электротехники (46 часов) реализуется в 5 семестре 16 недель из них: 15 недель - 45 часов (по 3 часа в неделю), 1 неделя - 1 час. В общепрофессиональном цикле ОП.06 Безопасность жизнедеятельности (34 часов) реализуется в 5 семестре 16 недель из них: 15 недель - 30 часов (по 2 часа в неделю), 1 неделя - 4 часа (по 4 часа в неделю).

3.1 Недельная нагрузка

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение обязательной нагрузки							
		1 курс		2 курс		3 курс		4курс	
		I	2	3	4	5	6	7	8
		сем.	сем.		сем.	сем.	сем.	сем.	сем.
		17 неделя	24 неделя	17 неделя	21 неделя	16 неделя	23 недели	17 неделя	19 неделя
О.00	Общеобразовательная подготовка								
ОД.01	Русский язык	2	1	1	1	0	0	0	0
ОД.02	Литература	2	2	3	3	0	0	0	0
ОД.03	Иностранный язык	3	2	2	2	0	0	0	0
ОД.04	История	3	3	1	1	0	0	0	0
ОД.05	Обществознание (включая экономику и право)	2	2	2	2	0	0	0	0
ОД.06	Химия	2	2	1	1	0	0	0	0
ОД.07	Физика	2	2	2	3	0	0	0	0
ОД.08	Биология	1	1	1	1	0	0	0	0
ОД.09	География	0	0	1	2	0	0	0	0
ОД.10	Математика	3	4	4	4	0	0	0	0
ОД.11	Информатика и ИКТ	3	2	1	0	0	0	0	0
ОД.12	Основы безопасности жизнедеятельности	1	1	1	1	0	0	0	0
ОД.13	Физическая культура	2	2	3	2	0	0	0	0
ДО. 14	Астрономия	0	0	1	1	0	0	0	0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл								
ОП.01	Технические измерения	3	1	0	0	0	0	0	0

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение обязательной нагрузки							
		1 курс		2 курс		3 курс		4курс	
		I	2	3	4	5	6	7	8
		сем.	сем.		сем	сем	сем	сем	сем
17 неделя	24 неделя	17 неделя	21 неделя	16 неделя	23 недели	17 неделя	19 неделя		
ОП.02	Техническая графика	3	1	0	0	0	0	0	0
ОП.03	Основы электротехники	0	0	1	1	2	0	0	0
ОП.04	Основы материаловедения	0	0	1	2	1	0	0	0
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	2	1	1	0	0	0	0	0
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	0	0	0	0	3	0	2	0
ОП.07	<i>Системы автоматизированного проектирования технологических процессов</i>	0	0	0	0	3	0	0	0
ОП.08	<i>Основы трудоустройства. Антикоррупционное воспитание</i>	0	0	0	0	0	0	2	0
П.00	Профессиональный цикл и раздел ФК								
ПМ.00	Профессиональные модули								
ПМ.01	Наладка автоматических линий и агрегатных станков								
МДК.01.01	Устройство автоматических линий и агрегатных станков	0	0	0	0	0	0	1	0
МДК 01.02	Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков	0	0	0	0	0	0	1	0
МДК 01.03	Машиностроительное черчение	0	0	0	0	0	0	1	0
ПП.01	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	1 н./ по 36 ч.
ПМ.02	Наладка автоматов и полуавтоматов								
МДК.02.01	Устройство автоматов и полуавтоматов	0	0	0	0	0	0	1	0
МДК.02.02	Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов	0	0	0	0	0	0	1	0
МДК.02.03	Машиностроительное черчение	0	0	0	0	0	0	1	0
ПП.02	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	1 н./ по 36 ч.
ПМ.03	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением Э/8								
МДК 03.01	Устройство станков и манипуляторов с программным управлением	0	0	0	0	6	0	2	0

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение обязательной нагрузки							
		1 курс		2 курс		3 курс		4курс	
		I	2	3	4	5	6	7	8
		сем.	сем.		сем	сем	сем	сем	сем
		17 неделя	24 неделя	17 неделя	21 неделя	16 неделя	23 недели	17 неделя	19 неделя
МДК 03.02	Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением	0	0	0	0	3	0	5	0
МДК 03.03	Машиностроительное черчение	0	0	0	0	3	0	4	0
УП.03	Учебная практика	0	0	0	0	0	0	17н по 12ч	0
ПП.03	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	17 н./ по 36 ч.
ПМ.04	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках Э/6								
МДК.04.01	Технология обработки на металлорежущих станках	0	1	2	2	0	0	0	0
УП.04	Учебная практика	0	24н по 6ч	17н по 6ч	21н по 6ч	16н по 12ч	0	0	0
ПП.04	Производственная практика	0	0	0	0	0	23н по 36ч	0	0
ФК.00	Физическая культура								0
<i>ФК.01</i>	<i>Физическая культура</i>	0	0	0	0	3	0	3	0
	Всего:	34	34	35	35	36	36	36	36

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских

Кабинеты:

технических измерений; материаловедения; электротехники; технической графики; безопасности жизнедеятельности; технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах.

Лаборатории:

измерительная.

Мастерские:

слесарная, станочная.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

тренажер для отработки координации движения рук при токарной обработке;

демонстрационное устройство токарного станка;

тренажер для отработки навыков управления суппортом токарного станка;

тренажер для отработки приемов рубки;

тренажер для отработки приемов резания ножовкой;

тренажер для отработки приемов опиливания;

тренажер для обучения работе молотком.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

1. График учебного процесса

Курс	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август										
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	31
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	31														
1																		=	=																																															
2																		=	=																																															
3	12					12					12					12					12					∴	=	36																∴	=	=																				
4	12																	=	=	36																∴	∴	Ш					Ш*																							

12

 ЧПУ

6

 ЧПУ

12

 Фрезерная

=

 каникулы

∴

 промежуточная аттестация

36

 производственная практика


Ш

 Государственная итоговая аттестация

*199 недель

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии профессионального цикла ППССЗ



А.Е. Полякова

Председатель методической комиссии профессионального цикла ППКРС

И.В. Богаткина

Председатель методической комиссии цикла общеобразовательных дисциплин, дисциплин естественно-научного цикла и дисциплин общегуманитарного, социально-экономического цикла, общеобразовательного цикла



С.С. Баженов

Заведующий отделением основного общего образования



М.О. Бредихина

Старший методист



Н.А. Костина

Старший мастер



С.С. Бахтов

РАССМОТРЕНО:

на Методическом совете колледжа протокол № 14 от 07.06.2021

Председатель методического совета
Заместитель директора по УМР



Т.В. Гуслева

Заместитель директора по УПР



В.А. Грешилова

Заместитель директора по УР



Е.В. Иванова



