

Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ"

УТВЕРЖДАЮ

Исполняющий обязанности
директора ГБПОУ НИК

 А.А. Силантьев
28.08.2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

15.02.08 Технология машиностроения

базовой подготовки

форма обучения очная

квалификация выпускника техник

2020 г.

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена (далее образовательная программа/ ППССЗ) - составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 года N 350, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 22 июля 2014 года, регистрационный N 33204.

Организация–разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский индустриальный колледж» (далее – ГБПОУ НИК).

Разработчики:

Полякова Л.М. – заместитель директора по учебной работе,

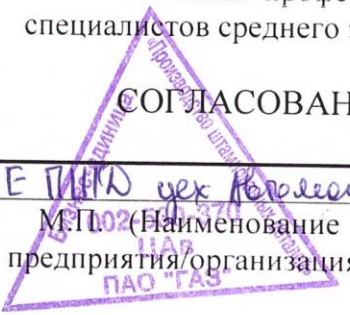
Сорокина И.В. – руководитель учебно-методического центра,

Харитонов А.Ю. – председатель предметно-цикловой комиссии.

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена – рассмотрена, одобрена и рекомендована к использованию при организации учебного процесса в ГБПОУ НИК на заседании Педагогического совета (Приказ об утверждении решения Педагогического совета от 28.08.2020 г. № 01-16/838).

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена - согласована с предприятием (организацией) работодателя:

СОГЛАСОВАНО:


БЕИIPD ух. Волков
М.П. (Наименование
предприятия/организация)

ст. мастер
(Занимаемая должность)

Ух
(Подпись)

Ухруев С.Н.
(Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Нормативные основания для разработки образовательной программы
- 1.2. Общая характеристика образовательной программы
- 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Виды профессиональной деятельности выпускника
- 2.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников

РАЗДЕЛ 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 3.1. Общие компетенции
- 3.2. Профессиональные компетенции

РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Учебный план
- 4.2. Календарный учебный график

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

- 5.2. Оснащение баз практик
- 5.3. Кадровое обеспечение

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6.1. Процедуры и порядок оценки
- 6.2. Показатели контроля и оценки
- 6.3. Организация итоговой государственной аттестации

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Программы профессиональных модулей:

- Приложение 1.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

- Приложение 1.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

- Приложение 1.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля

- Приложение 1.4. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по профессии рабочего

2. Рабочие программы учебных дисциплин:

- Приложение 2.1. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии

- Приложение 2.2. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02. История

- Приложение 2.3. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03.

Иностранный язык

- Приложение 2.4. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура

- Приложение 2.5. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01. Математика

- Приложение 2.6. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

- Приложение 2.7. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика

- Приложение 2.8. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Компьютерная графика
 - Приложение 2.9. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. Техническая механика
 - Приложение 2.10. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04. Материаловедение
 - Приложение 2.11. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация
 - Приложение 2.12. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Процессы формообразования и инструменты
 - Приложение 2.13. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07. Технологическое оборудование
 - Приложение 2.14. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. Технология машиностроения
 - Приложение 2.15. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09. Технологическая оснастка
 - Приложение 2.16. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10. Программирование для автоматизированного оборудования
 - Приложение 2.17. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11. Информационные технологии в профессиональной деятельности
 - Приложение 2.18. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12. Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
 - Приложение 2.19. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13. Охрана труда
 - Приложение 2.20. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14. Безопасность жизнедеятельности
3. Фонд оценочных средств
4. Методические материалы

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные основания для разработки образовательной программы

Настоящая образовательная программа по специальности 22.02.06 Сварочное производство разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 года N 350.

Нормативную правовую основу разработки образовательной программы составляют:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 года N 350 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения», зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 22 июля 2014 года, регистрационный N 33204;

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», зарегистрирован Министерством юстиции РФ 7 июня 2012 г., регистрационный N 24480, с изменениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.;

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован Министерством юстиции РФ 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200, с изменениями от 22 января 2014 г., от 15 декабря 2014 г.;

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 января 2014 г. № 36 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован Министерством юстиции РФ 6 марта 2014 г., регистрационный № 31529.

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован Министерством юстиции РФ 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306, с изменениями от 31 января 2014 г., 17 ноября 2017 г.;

7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», зарегистрирован Министерством юстиции РФ 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785, с изменениями от 18 августа 2016 г.;

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», зарегистрирован Министерством юстиции РФ 18 сентября 2017 г., регистрационный N 48226;

9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 года N 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», зарегистрирован Министерством юстиции РФ 8 августа 2013 года, регистрационный N 29322, с изменениями на 25 апреля 2019 г.;

10. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 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»;

11. Устав ГБПОУ НИК.

1.2. Общая характеристика образовательной программы

Реализация образовательной программы осуществляется на базе основного общего образования с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Форма обучения: очная.

Нормативный срок освоения образовательной программы базовой подготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения при очной форме получения образования на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

При реализации образовательной программы используются дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по образовательной программе, осваивают профессию рабочего 18809 Станочник широкого профиля.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

СПО – среднее профессиональное образование;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл.

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

- Разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения.

- Организация работы структурного подразделения.

2.2. Виды профессиональной деятельности выпускника:

- Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.
- Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
- Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих (станочник широкого профиля).

2.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- материалы,
- технологические процессы,
- средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка);
- конструкторская и технологическая документация;
- первичные трудовые коллективы.

РАЗДЕЛ 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Общие компетенции

Код	Наименование
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.2. Профессиональные компетенции

Код	Наименование
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке

	технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 1.4.	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ПК 2.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ПК 3.1.	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
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.
ПК 4.3.	Выполнять наладку обслуживаемых станков.
ПК 4.4.	Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.
ПК 4.5.	Выполнять установку деталей различных размеров.
ПК 4.6.	Выполнять проверку качества обработки деталей.

РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебный план сформирован отдельным документом.

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов: общеобразовательный учебный цикл, общий гуманитарный и социально-экономический цикл; математический и общий естественнонаучный цикл; профессиональный цикл и разделов: учебная практика; производственная практика (по профилю специальности); производственная практика (преддипломная); промежуточная аттестация; государственная итоговая аттестация.

Общеобразовательный цикл ППССЗ включает учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей, общие учебные дисциплины, дополнительные учебные дисциплины. Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин. Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности.

Перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик:

Общеобразовательный учебный цикл:

Общие учебные дисциплины:

- ОУД.01 Русский язык;
- ОУД.02 Литература;

- ОУД.03 Иностранный язык;
- ОУД.04 Математика;
- ОУД.05 История;
- ОУД.06 Физическая культура;
- ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности;
- ОУД.08 Астрономия.

Индивидуальный проект (дисциплиной не является).

Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей:

- УДВ.09 Родной язык/ Родная литература;
- УДВ.10 Информатика;
- УДВ.11 Физика;
- УДВ.12 Химия;
- УДВ.13 Биология;
- УДВ.14 Обществознание.

Дополнительные учебные дисциплины:

- ДУД.01 Введение в специальность.

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

- ОГСЭ.01. Основы философии;
- ОГСЭ.02. История;
- ОГСЭ.03. Иностранный язык;
- ОГСЭ.04. Физическая культура.

Математический и общий естественнонаучный цикл:

- ЕН.01. Математика;
- ЕН.02. Информатика.

Профессиональный цикл:

Общепрофессиональные дисциплины:

- ОП.01. Инженерная графика.
- ОП.02. Компьютерная графика.
- ОП.03. Техническая механика.
- ОП.04. Материаловедение.
- ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация.
- ОП.06. Процессы формообразования и инструменты.
- ОП.07. Технологическое оборудование.
- ОП.08. Технология машиностроения.
- ОП.09. Технологическая оснастка.
- ОП.10. Программирование для автоматизированного оборудования.
- ОП.11. Информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОП.12. Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности.
- ОП.13. Охрана труда.
- ОП.14. Безопасность жизнедеятельности.

Профессиональные модули:

- Профессиональный модуль ПМ.01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.
- Профессиональный модуль ПМ.02. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

- Профессиональный модуль ПМ.03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
- Профессиональный модуль ПМ.04. Выполнение работ по профессии рабочего.

Практика:

- Учебная практика: УП.01, УП.02, УП.03, УП.04.
- Производственная практика: ПП.01, ПП.02, ПП.03, ПП.04.

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

По учебному плану ППССЗ предусматривается выполнение трех курсовых работ в рамках междисциплинарных курсов: МДК 01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК 02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения, МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей.

4.2. Календарный учебный график (сформирован отдельным документом).

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. ППССЗ обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

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;
- 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 интернет
- Актный зал

5.2. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. 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.

Учебная практика реализуется в мастерских ГБПОУ «Нижегородский индустриальный колледж», оснащенными оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

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

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Особенности организации практики отражаются в календарном графике учебного процесса.

5.3. Кадровое обеспечение

Квалификация педагогических работников колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в разделе «Квалификационные характеристики должностей работников образования» Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих (с изменениями и дополнениями от 31 мая 2011 г.,)

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Процедуры и порядок оценки

Оценка качества освоения ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, в период прохождения практики.

Формой итоговой аттестации по профессиональным модулям является экзамен (квалификационный), который проводится после прохождения междисциплинарных курсов, практической подготовки. Проведение зачетов, дифференцированных зачетов, курсовых работ осуществляется за счет часов, отведенных на учебные дисциплины, междисциплинарные курсы.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и педагогами колледжа самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются в колледже после предварительного положительного заключения работодателей.

6.2. Показатели контроля и оценки

Результаты (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей	- точно и быстро читает чертежи; - качественно анализирует конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения; - дает качественные рекомендации по повышению технологичности детали; - обоснованно выбирает технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент; - осуществляет расчет режимов резания по нормативам; - осуществляет расчет штучного времени; - точно и грамотно оформляет технологическую документацию.
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования	- точно и быстро читает чертежи; - качественно анализирует конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения; - дает качественные рекомендации по повышению технологичности изготовления детали;

	- точно и грамотно оформляет технологическую документацию.
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции	- определяет виды и способы получения заготовок; - осуществляет расчет и проверку величины припусков и размеров заготовок; - осуществляет расчет коэффициента использования материала; - анализирует и обосновывает рациональность выбора схем базирования; - осуществляет выбор способов обработки поверхностей и технологически грамотное назначение технологической базы
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей	- составляет управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании, - апробирует программы во время производственной практики
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей	- осуществляет выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения	- знает правила разработки организационной структуры управления участком, постом; - знает правила разработки штатного расписания участка, поста; - разрабатывает систему мотивации труда работников; - разрабатывает правила системы оценки деятельности персонала; - обеспечивает рациональную расстановку рабочих; - определяет причины стрессовых ситуаций; - использует различные способы и приемы предупреждения и разрешения конфликтов; - выстраивает взаимоотношения с подчиненными, коллегами выбирая стиль руководства; - знает функции, виды менеджмента; - знает основы организации работы коллектива исполнителей; - использует принципы делового общения в коллективе; - знает особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - знает права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	- определяет производственные мощности подразделения организации; - определяет расчетную периодичность технического обслуживания и текущего ремонта; - определяет количество технических обслуживаний и текущих ремонтов; - определяет трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту; - определяет объем вспомогательных работ и работ по

	самообслуживанию участка; - определяет режимы работы участков; - определяет содержание плана по ТО и ТР; - определяет количество постов и линий технического обслуживания; - составляет основные разделы бизнес-плана; - применяет в практической ситуации экономические методы планирования и расчета основных показателей деятельности организации; мероприятия по устранению выявленных рисков, недостатков.
	- осуществляет выбор организационно-правовой формы; - осуществляет выбор тип производства; - осуществляет выбор вида движения предметов труда в процессе производства; - осуществляет выбор необходимого оборудования; - определяет количество необходимого оборудования; - определяет фонд рабочего времени; - определяет длительность производственного цикла; - организует поточное производство; - определяет необходимое количество исполнителей.
	- выделяет элементы технологического процесса; - осуществляет организацию инструментального хозяйства (производства, службы): - осуществляет организацию транспортного хозяйства; - осуществляет организацию складского хозяйства; - осуществляет организацию энергетического хозяйства.
	- определяет и рассчитывает основные технико-экономические показатели участка: объем работ; потребности в основных средствах; потребности в оборотных средствах; потребности в рабочей силе; фонда оплаты труда; издержки производства; - себестоимость продукции, работ, услуг; динамику основных технико-экономических показателей работы участка; - факторы, оказывающие влияние на результаты деятельности участка, предприятия
	- оформляет первичные документы: накладные на получение материалов со склада; требования; заявки; доверенности на получение товарно-материальных ценностей; авансовые отчеты; табели учета отработанного времени; наряды на выполненные работы; организационно-распорядительные документы; договора.
	- знает действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - знает положения действующей системы менеджмента качества; - методы нормирования и форм оплаты труда; - знает основы управленческого учета; - знает основные технико-экономические показатели производственной деятельности; - знает порядок разработки и оформления технической документации.
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов	- диагностирует проблемы; - установление проблемы; - интерпретация проблемы;

деятельности подразделения	- формулирование задач; - выбор цели.
	- определяет и анализирует альтернативные решения; - выбирает критерии, по которым будет принято решение; - выделяет альтернативные средства достижения целей; - определяет ресурсы для использования каждой системы; - построение математической или логической модели; - определяет зависимости между целями, альтернативными средствами их достижения, окружающей средой и ресурсами; - применяет взаимодополняющих методов структуризации, и оптимизации; - проводит аналитическое сравнение между собой альтернативных решений
	- использует алгоритм выбора наиболее предпочтительной альтернативы, - использует методы: критериального сравнения, экспертных оценок, платежных матриц; дерева целей или решений; творческого поиска альтернатив; - способен проводить проверку эффективности выбранного решения; - сопоставляет конечные результаты с намеченными.
ПК 2.4 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	- организует контроль качества работы исполнителей в соответствии с установленными целями, задачами и функциями организации (подразделения) и должностными инструкциями работников; - оформляет планы работы по установленной форме; - контролирует соответствие планов требованиям конкретности, достижимости.
	- использует различные методы оценки уровня качества выполнения работ работниками: дифференциальные; комплексные; смешанные. - использует различные методы управления качеством: экономические; материального стимулирования; организационно-распорядительные.
	- использует законодательные и нормативные акты, регулирующие качество выполняемых работ: стандарты серии ИСО 9000; сертификации; закон о защите прав потребителей; - действующие стандарты. - использует положения действующей системы менеджмента качества. - разрабатывает политику предприятия в области качества.
	- знает действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - знает положения действующей системы менеджмента качества; - знает порядок разработки и оформления технической документации.
ПК 2.5 Оценивать экономическую эффективность эксплуатационной	- оценивает экономическую эффективность производственной деятельности; - определяет затраты на единицу ремонтных работ; - определяет тарифы на оказываемые услуги и выполняемые

деятельности.	работы; - определяет рентабельность участка, единицы продукции, оказанной услуги; - определяет сроки окупаемости вложенных денежных средств.
ПК 2.6 Обеспечивать соблюдение техники безопасности на вверенном производственном участке.	- обеспечивает соблюдение правил охраны труда, противопожарной и экологической безопасности; - составляет инструкции по технике безопасности; - проводит и оформляет различные виды инструктажа. - знает действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - знает правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, периодичность и правила оформления инструктажа.
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей	- проверяет рациональность выбора технологического оборудования, приспособлений, режущего инструмента, мерительного инструмента; - контролирует наладки и настройки станков на различных операциях по технологическому процессу, выполнение режимов резания, заточки режущего инструмента, точность приспособлений; - точно и грамотно оформляет акт проверки соблюдения технологической дисциплины с анализом; - контролирует качество рекомендаций по повышению точности; - осуществляет внедрение прогрессивных методов обработки.
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	- определяет параметры заготовок, подлежащих контролю; - проводит входной контроль заготовок; - проводит контроль отклонений размеров, формы, шероховатости поверхностей, твердости поверхностей; - выбирает средства измерения; - проводит межоперационный контроль заготовок с помощью универсальных, специальных средств контроля; - анализирует брак, виды брака; - снимает показания приборов активного контроля; - осуществляет эффективность рекомендаций по повышению качества и стабильности качества, ликвидации брака; - анализирует работу с потребителями продукции по повышению показателей качества - обеспечивает качество анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения; - обеспечивает качество рекомендаций по повышению технологичности изготовления детали; - точно и грамотно оформляет технологическую документацию.
ПК 4.1 Обрабатывать детали на токарных станках	- обеспечивает безопасную работу; - обрабатывает детали различной сложности на токарных станках различных конструкций с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений; - нарезает наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбу метчиками и плашками;

	– нарезает наружную и внутреннюю двухзаходную треугольную, прямоугольную, и однозаходную трапецидальную резьбу.
ПК 4.2 Проверять качество выполненных токарных работ.	- контролирует качество деталей, обработанных на токарных станках; - распознает и идентифицирует дефекты, характерные для каждого вида обработки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; – активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; – демонстрация интереса к будущей профессии; – стремление к трудоустройству по профессии.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– правильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических занятиях, во время учебной и производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами; – обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач; – личная оценка эффективности и качества выполнения работ; – соблюдение техники безопасности.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– владение различными способами поиска информации; – адекватность оценки полезности информации.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– устойчивость навыков эффективного использования ИКТ в профессиональной деятельности; – демонстрация на практике навыков использования ИКТ при оформлении результатов самостоятельной работы; – правильность и эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,	– степень развития и успешность применения коммуникационных способностей в общении с сокурсниками, педагогическими работниками,

руководством, потребителями	потенциальными работодателями; – степень понимания того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованных действий всех участников процесса; – владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе; – соблюдение принципов профессиональной этики.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; – организация самостоятельной деятельности при изучении профессионального модуля.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.

6.3. Организация государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

Тематика выпускной квалификационной работы по специальности 15.02.08 Технология машиностроения соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Для проведения государственной итоговой аттестации создана Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. N 968.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Нижегородский индустриальный колледж"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

15.02.08

код

Технология машиностроения

наименование специальности

по программе базовой подготовки

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ

квалификация:

техник

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ

3г 10м

год начала подготовки по УП

2020

профиль получаемого профессионального образования

технологический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 18.04.2014

№ 350

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь			24 - 30	Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл - 2 авг	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	1	2	3	4		5	6	7		8	9	10		11	12	13	14		15	16	17		18	19	20		21	22	23	24		25	26	27		28	29	30	31	32	33	34	35		36	37	38		39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
I																		=	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

Обозначения:

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам

::

Промежуточная аттестация

=

Каникулы

0

Учебная практика

8

Производственная практика (по профилю специальности)

X

Производственная практика (преддипломная)

Δ

Подготовка к государственной итоговой аттестации

III

Государственная итоговая аттестация

*

Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
										Учебная практика			Производственная практика (по профилю)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение		
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем													
	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	39	1404	17	612	22	792	2		2												11	52
II	28	1008	16	576	12	432	2	1	1	9		9	2		2						11	52
III	32	1152	12	432	20	720	2	1	1	4	4		4		4						10	52
IV	23	828	13	468	10	360	2	1	1	2	1	1	4	2	2	4		4	4	2	2	43
Всего	122	4392	58	2088	64	2304	8	3	5	15	5	10	10	2	8	4		4	4	2	34	199

[illegible]

[illegible]

ПП.01	Производственная практика			7		72		72	нед	2				час		час		час		час		час		час		час	72	час								
	Экзамен по модулю	7																																		
	Всего часов с учетом практик					588		430																												
ПМ.02	Участие в организации и руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения	1		3		279	91	188	106	82																	114	36	78	165	55	110				
МДК.02.01	Планирование и организация работы структурного подразделения			8		279	91	188	106	82																		114	36	78	165	55	110			
УП.02	Учебная практика			8		36		36	нед	1				час		час		час		час		час		час		час		час		час	36					
ПП.02	Производственная практика			8		72		72	нед	2				час		час		час		час		час		час		час		час		час	72					
	Экзамен по модулю	8																																		
	Всего часов с учетом практик					387		296																												
ПМ.03	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществлении технического контроля	1		4	1	546	182	364	186	148		30														162	54	108	384	128	256					
МДК.03.01	Реализация технологических процессов изготовления деталей			6	6	282	94	188	80	78		30														162	54	108	120	40	80					
МДК.03.02	Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации			6		264	88	176	106	70																			264	88	176					
УП.03	Учебная практика			5		144		144	нед	4				час		час		час		час		час	144	час		час		час		час						
ПП.03	Производственная практика			6		144		144	нед	4				час		час		час		час		час		час	144	час		час		час						
	Экзамен по модулю	6																																		
	Всего часов с учетом практик					834		652																												
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего (профессия 18809 Станочник широкого профиля)	1		3		285	95	190	108	82																										
МДК.04.01	Технология обработки на металлорежущих станках			4		285	95	190	108	82																										
УП.04	Учебная практика			4		324		324	нед	9				час		час		час		час	324	час		час		час		час		час						
ПП.04	Производственная практика			4		72		72	нед	2				час		час		час		час	72	час		час		час		час		час						
	Квалификационный экзамен	4																																		
	Всего часов с учетом практик					681		586																												

	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики					900		900	нед	25				час				час				час				час	396	час		144	час		144	час		108	час		108
	Учебная практика					540		540	нед	15				час				час				час				час	324	час		144	час			час		36	час		36
	Производственная (по профилю специальности) практика					360		360	нед	10				час				час				час				час	72	час			час		144	час		72	час		72
пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			8		144		144	нед	4				час			час				час				час			час			час			час			час		144
	Государственная итоговая аттестация					216		216	нед	6				час				час				час				час			час			час			час			час	216
	Защита выпускной квалификационной работы					72		72	нед	2				час				час				час				час			час			час			час			час	72
	Подготовка к государственным экзаменам					144		144	нед	4				час				час				час				час			час			час			час			час	144
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК (С КОНСУЛЬТАЦИЯМИ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ ПО ЦИКЛАМ)	17	6	38		6588	2196	4392	2284	2048		60		918	306	612	1188	396	792	864	288	576	648	216	432	648	216	432	108	360	720	702	234	468	540	180	360		
	Экзамены (без учета физ. культуры)																4			2			2			2			2			2							
	Зачеты (без учета физ. культуры)																																						
	Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)																10			2			6			2			6			3			7				
	Курсовые проекты (без учета физ. культуры)																									1			1										

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК	
1	Экз	Комплексный экзамен	2	[2]	ОУД.01 Русский язык
				[2]	ОУД.09 Родной язык

	Наименование
	Кабинеты:
	русского языка, родного языка и литературы
	истории
	физики
	информатики
	химии
	биологии
	обществознания
	социально-экономических дисциплин
	иностранных языков
	математики
	информатики
	инженерной графики
	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
	экономики отрасли и менеджмента
	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
	Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Пояснения

1. Нормативно-правовая база
«Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ. 2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 350 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 июля 2014 г., регистрационный N 33204). 3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 07.06.2012 г., регистрационный N 24480). 4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный N 29200). 5. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778). 6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации 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). 7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» от 2 июля 2013 года N 513 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 8 августа 2013 года, регистрационный N 29322). 8. Письмо Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации от 5 апреля 1999 года N 16-52-59ин/16-13 «О рекомендациях по организации промежуточной аттестации студентов в образовательных учреждениях среднего профессионального образования». 9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573. 10. Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.). 11. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации, Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17 марта 2015 г. 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»; 12. Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. № 06-846 Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена; 13. Локальные нормативные акты ГБПОУ НИК.

	2. Организация учебного процесса и режим занятий Учебный год в Колледже начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом ППССЗ. Предусматривается шестидневная учебная неделя. Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта, выполнение индивидуального проекта, практику в форме практической подготовки. Колледж вправе объединять группы обучающихся при проведении учебных занятий в виде лекций. Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ и консультации. Объем учебных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю. Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими ППССЗ составляет не менее двух недель в зимний период и не менее десяти недель в учебном году. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, количество зачетов – 10 (в указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре). Учебным планом предусматривается выполнение двух курсовых проектов по МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин и МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей. Объем часов на дисциплину ОП.14 Безопасность жизнедеятельности составляет 68 часов аудиторных занятий, из них на освоение основ военной службы отводится 70 процентов. Консультации для обучающихся предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, Учебная и производственная практика осуществляется в форме практической подготовки.
	4. Формирование вариативной части Вариативная часть ППССЗ - 30,8 процентов - дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. В учебный план реализуемой ППССЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в соответствии с потребностями работодателей в общепрофессиональный учебный цикл введены учебные дисциплины вариативной части: ЕНВ.03 Химия (54 ак. часа), ОПВ.15 Бережливое производство (38 ак. часов), ОПВ.16 Основы финансовой грамотности и предпринимательская деятельность (50 ак. часов), ОПВ.17 Аддитивные технологии (56 ак. часов), ОПВ.18 Технологический процесс на установках для аддитивного производства (64 ак. часа). Актуальность введения учебной дисциплины ОПВ.15 Бережливое производство обусловлено активным использованием бережливых технологий промышленными предприятиями региона. Актуальность введения учебной дисциплины ОПВ.16 Основы финансовой грамотности и предпринимательская деятельность обусловлена принятием Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 годы (распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г. №2039-р), а также особенностями развития финансового рынка на современном этапе Актуальность введения учебных дисциплин ОПВ.17 Аддитивные технологии и ОПВ.18 Технологический процесс на установках для аддитивного производства обусловлена принятием Правительством Российской Федерации распоряжения Стратегии развития аддитивных технологий в Российской Федерации на период до 2030 года от 14 июля 2021 г. № 1913-р.
	5. Организация контроля освоения ППССЗ Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. На проведение промежуточной аттестации в учебном плане предусмотрено 8 недель. Промежуточная аттестация проводится в форме, экзамена (включая экзамен по модулю, квалификационный экзамен), дифференцированного зачета (включая комплексный дифференцированный зачет), зачета. Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам и профессиональным модулям осуществляется в соответствии с графиком учебного процесса, расписанием учебных занятий. При составлении расписания экзаменов следует учитывать, что для одной группы в один день планируется только один экзамен. Интервал между экзаменами должен быть не менее двух календарных дней. Первый экзамен может быть проведен в первый день экзаменационной сессии. Промежуточную аттестацию в форме зачета или дифференцированного зачета проводят за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и по продолжительности составляет 6 недель.