

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Лениногорский политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 06 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

2023 г.

Рассмотрена на заседании ПЦК
Сервис и машиностроение
Протокол № 4 от «17» 04 20 23.
Председатель Е.Н. Салимгараева Е.Н.

Утверждаю
Заместитель директора по НМР
Н.Б. Щербакова Н.Б.
«17» 04 2023.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Примерной основной профессиональной образовательной программой (ПОПОП) для реализации образовательной программы СПО на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 Технология Машиностроения

Разработчик: Салимгараева Е.Н., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ «Лениногорский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Примерной основной профессиональной образовательной программой (ПОПОП) для реализации образовательной программы СПО на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 Технология Машиностроения

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.1 ПК 2.2 ЛР 4 ЛР 6	выбирать последовательность обработки поверхностей деталей; - применять методику отработки деталей на технологичность; - применять методику проектирования станочных и сборочных операций; - проектировать участки механических и сборочных цехов; - использовать методику нормирования трудовых процессов; - производить расчет межоперационных припусков на обработку	- методику отработки детали на технологичность; - технологические процессы производства типовых деталей машин; - методику выбора рационального способа изготовления заготовок; - методику проектирования станочных и сборочных операций; - правила выбора режущего инструмента, технологической оснастки, оборудования для механической обработки в машиностроительных производствах; - методику нормирования трудовых процессов; - технологическую документацию, правила ее оформления, нормативные документы по стандартизации

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.

ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве

ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин

ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.

ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются личностные результаты:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и

профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 74 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

самостоятельная работа 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	74
Самостоятельная работа	4
Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	70
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	24
практическая подготовка	24
Контрольная работа	0
Промежуточная аттестация проводится в форме Экзамена (экзамен 8 часов+6 часов консультации)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технология машиностроения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1 Основы технологии машиностроения		30	
Тема 1.1. Производственный и технологический процессы машиностроительного предприятия	Содержание учебного материала Роль и задачи техника-технолога на предприятии. Типы производства и их характеристика. Понятие о производственном процессе. Структура технологического процесса обработки детали. Понятие о технологической операции. Элементы технологической операции. Способы получения заготовок в машиностроении.	2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
Тема 1.2. Точность и качество обработки	Содержание учебного материала Основные понятия о качестве поверхности. Основные факторы, влияющие на точность обработки. Понятие об экономической и достижимой точности. Методы оценки погрешности обработки. Качество поверхности, факторы, влияющие на качество. Параметры оценки шероховатости поверхности по ГОСТ. Методы и средства оценки шероховатости поверхности. Влияние качества поверхности на эксплуатационные характеристики деталей машин.	2	
Тема 1.3 Базирование заготовок	Содержание учебного материала Понятие Базы. Классификация баз. Рекомендации по выбору баз. Погрешность базирования и закрепления заготовок. Условные обозначения опор и зажимов на операционных эскизах.*	2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Практическая подготовка	2	
Тема 1.4. Припуски на механическую обработку	Содержание учебного материала Понятие о припуске на обработку. Факторы, влияющие на размер припуска. Методы определения величины припуска: расчетно-аналитический, статический.	2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Практическая подготовка	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
		-	
Тема 1.5 Основные понятия о технологичности	Содержание учебного материала Технологичность конструкции. Критерий технологичности конструкции детали,	2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6
		2	

конструкции детали (изделия)	изделия. Качественный и количественный методы оценки технологичности конструкции детали: коэффициент точности обработки, коэффициент шероховатости обработки, коэффициент унификации элементов детали.		ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
Тема 1.6 Разработка технологических процессов	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Исходная информация для проектирования технологического процесса обработки детали. Виды технологической документации. Правила оформления маршрутной карты техпроцесса. Правила оформления операционного эскиза. Правила оформления операционной карты механической обработки. Правила оформления карты контроля.	2	
	Практическая подготовка	6	
	Практические занятия		
	Практическая работа №3 Оформление элемента технологической документации (маршрутной карты)*	2	
Раздел 2. Основы технического нормирования			
Тема 2.1. Общие сведения о нормировании труда	Содержание учебного материала	4	
	Понятие о технической норме времени	2	
Тема 2.2. Нормирование технологических процессов		2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Содержание учебного материала	2	
	Нормирование трудовых операций. Структура нормы времени на обработку.	2	
Раздел3. Обработка основных поверхностей типовых деталей			
Тема 3.1. Обработка наружных поверхностей	Содержание учебного материала	40	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Обработки наружных поверхностей тел вращения (валов). Этапы обработки. Способы нарезания наружной и внутренней резьбы	2	
	Практическая подготовка	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №4 Разработка технологического процесса обработки детали «Вал»*		
		4	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	

Тема 3.2. Обработка внутренних поверхностей	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Обработки внутренних поверхностей тел вращения. Этапы обработки. Обработка на токарно-винторезных, расточных, сверлильных и фрезерных. Отделочные виды обработки	2	
	Практическая подготовка	4	
	Практические занятия		
	Практическая работа №5 Разработка технологического процесса обработки детали «Втулка»*	4	
Тема 3.3. Обработка зубчатых колес	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Виды зубчатых колес. Методы нарезания зубьев: метод копирования и метод обкатки.	2	
	Практическая подготовка	4	
	Практические занятия		
	Практическая работа №6 Разработка технологического процесса обработки детали «Зубчатое колесо»	4	
Тема 3.4. Обработка корпусных деталей	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Классификация корпусов и требования предъявляемые к ним. Технологичность конструкции корпусных деталей. Методы обработки. Типовой технологический процесс обработки корпуса	2	
	Практическая подготовка	4	
	Практические занятия		
	Практическая работа №7Разработка технологического процесса обработки детали «Корпус»	4	
Раздел 4. Технология сборки машин		8	
Тема 4.1. Технологический процесс сборки	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Основные понятия о сборке. Технологический процесс сборки и его элементы. Особенности нормирования сборочных работ	2	
Тема 4.2. Сборка типовых	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6
	Классификация соединений. Сборка зубчатых соединений. Сборка узлов	2	

сборочных единиц	подшипников. Сборка резьбовых соединений. Инструмент, применяемый при сборке, механизация, контроль		ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	<i>Практическая подготовка</i>		
	<i>Практические занятия</i>	2	
	<i>Практическая работа № 8 Составление схемы сборки узла*</i>		
	<i>Самостоятельная работа студентов</i>	2	
Раздел 5. Основы проектирования участка механической обработки (сборки)		-	
Тема 5.1 Методика проектирования участков механической обработки (сборки)	Содержание учебного материала	16	ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Виды участков. Исходные данные для проектирования. Расположение оборудования в пролетах механических цехов.	2	
	Нормы расстояний между станками. Выбор транспортных средств. Определение площади участка. Удаление отходов.	2	
Тема 5.2 Проектирование участка механической обработки (сборки)	Содержание учебного материала		ОК 01- ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.2 ЛР.4, ЛР.6
	Последовательность проектирования плана участка механической обработки (сборки)*	2	
	<i>Практическая подготовка</i>	2	
	<i>Практические занятия</i>	8	
	Практическая работа № 9 Составление плана участка механической обработки детали*		
Экзамен		4	
Консультации		6	
Итого		8	
		74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете *"Технология машиностроения"*

Оборудование учебного кабинета «Технология машиностроения»

- рабочие места для преподавателя и обучающихся,
- комплект демонстрационных материалов
- Комплект плакатов
- детали машиностроительного производства (Валы, зубчатые колеса, втулки)

Технические средства обучения:

- мобильный АРМ преподавателя: ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Скворцов, В.Ф. Основы технология машиностроения: учебное пособие/ В.Ф. Скворцов. – 2- е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2021, - 330 с. + Доп. материалы.– (Среднее профессиональное образование).- URL: <https://znanium.com/read?id=359844> (дата обращения 11.11.2020).- ISBN 978-5-16-108020-7 (online) – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

- 1.Иванов, И.С. Технология машиностроения: учебное пособие/ И.С.Иванов. – 2- е изд. переб. и доп. –Москва: ИНФРА-М –2020, - 240 с.- (Среднее профессиональное образование).- URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=363052> (дата обращения 11.11.2020).- ISBN 978-5-16-015604-0- Текст: электронный.

Интернет-ресурсы

1. Основы технологии машиностроения: сайт – URL: <http://osntm.ru/marshrut.html> (дата обращения 11.11.2020). –Текст: электронный.
2. Библиотека машиностроителя: сайт – URL: <https://lib-bkm.ru/> (дата обращения 11.11.2020). –Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: -выбирать последовательность обработки поверхностей деталей; - применять методику отработки деталей на технологичность; - применять методику проектирования станочных и сборочных операций; - проектировать участки механических и сборочных цехов; - использовать методику нормирования трудовых процессов; - производить расчет межоперационных припусков на обработку Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - методика отработки детали на технологичность; - технологические процессы производства типовых деталей машин; - методика выбора рационального способа изготовления заготовок; - методика проектирования станочных и сборочных операций; - правила выбора режущего инструмента, технологической оснастки, оборудования для механической обработки в машиностроительных	<u>Тестирование Теоретический этап:</u> «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 80-89% правильных ответов, «3» - 70-80% правильных ответов, «2» - 69% и менее правильных ответов. <u>Практические работы:</u> оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). <u>Зачет (практическая часть)</u> - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу,	Тестирование Экзамен Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических работ

производствах;	выполненную в полном объеме с небольшими недочетами; - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную не в полном объеме (не менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы); - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в объеме менее 50 % правильно выполненных заданий	
- методика нормирования трудовых процессов;		
- технологическая документация, правила ее оформления, нормативные документы по стандартизации		

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	Владение профессиональной терминологией Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей Описание параметров изучаемых объектов Описание алгоритмов выполнения трудовых действий Нахождение ошибок в документации Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов Разработка и оформление технологической документации Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи	Экспертное наблюдение Тестирование Практическая работа Экзамен Устный опрос Презентация Деловая игра

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.		
ЛР4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности;	Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. - Точность оценки - Соответствие требованиям инструкций, регламентов - Рациональность действий и т.д. - Правильное выполнение заданий в полном объеме

ЛР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального.	правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	--	--

Рецензия

на рабочую программу учебной дисциплины
Технология машиностроения
по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения
разработана преподавателем специальных дисциплин
ГАПОУ «Лениногорский политехнический колледж»
Салимгараевой Екатериной Николаевной

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Технология машиностроения, разработана на основе Примерной основной профессиональной образовательной программы (ПОП) для реализации образовательной программы СПО на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 Технология Машиностроения.

В результате изучения программного материала студенты овладеют знаниями и умениями: Технология машиностроения, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.

ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве

ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин

ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.

ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой

грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Рабочая программа включает такие разделы, как паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условия реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте рабочей программы учебной дисциплины излагается область применения рабочей программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи, рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Структура и содержание учебной дисциплины раскрывают объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Условия реализации учебной дисциплины раскрывают требования к минимальному материально-техническому обеспечению изучения учебной дисциплины (оборудование учебного кабинета и технические средства обучения, наличие учебного кабинета «Технология машиностроения»), информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Рабочая программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.16 Технология машиностроения и может быть рекомендована для реализации в учебном процессе.

Рецензент:



Л.И. Насипова

методист ГАПОУ «ЛПК»

Рецензия
на рабочую программу учебной дисциплины
Технология машиностроения

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Технология машиностроения, автором которой является преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ «Лениногорский политехнический колледж» Салимгараева Е.Н., разработана на основе Примерной основной профессиональной образовательной программы (ПОПОП) для реализации образовательной программы СПО на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 Технология Машиностроения.

Рабочая программа включает следующие разделы:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины. В паспорте рабочей программы учебной дисциплины излагается область применения рабочей программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи, рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

2. Структура и содержание учебной дисциплины содержит тематический план учебной дисциплины, содержание обучения учебной дисциплины.

3. Условия реализации учебной дисциплины: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, общие требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение образовательного процесса.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины отражает основные показатели оценки результата, формы и методы контроля и оценки. Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися учебной дисциплины: Технология машиностроения.

Рабочая программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.16 Технология машиностроения.

Директор
ООО «Феникс»

" ____ " _____ 2023 г.



Ю.С. Соловьев