МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Энгельсский технологический институт (филиал)
(наименование колледжа, филиала)

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО Производственное объединение «Альфа»
(наименование организации, предприятия)
А.Н. Ковалев
«27» марта 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
СГТУ имени Гагарина Ю.А.
С.Ю. Наумов
«17» апреля 2025 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность 15.02.16 Технология машиностроения

Квалификация – *Техник-технолог*

Форма обучения – *очная*

Уровень образования, необходимый для приема на обучение
основное общее образование

Срок обучения – *3 года 10 месяцев*

Для набора 2025 года

Энгельс, 2025

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «14» июня 2022 г. № 444, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413

РАССМОТРЕНА

на заседании ПЦМК

специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Председатель ПЦМК

_____ /Мингалиева О.В.

Подпись Ф.И.О.

Протокол № 8

от «27» ___марта_____2025 г.

РЕКОМЕНДОВАНА

Ученым советом Энгельсского технологического института (филиала) СГТУ имени Гагарина Ю.А. к использованию в учебном процессе Протокол № 5

«__02__» ____апреля_____2025 г.

Основная профессиональная образовательная программа согласована и рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования
1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ
2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы
2.2. Виды деятельности и объекты профессиональной деятельности выпускников
2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом
2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
3.1. Направленность программы образовательной программы в рамках Специальности
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ
3.3. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы
3.4. Формы обучения
3.5. Срок получения образования
3.6. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
3.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы
3.8. Язык образования
3.9. Ключевые партнеры образовательной программы
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
5.1. Структура ОПОП
5.2. Учебный план
5.3. Календарный учебный график
5.4. Рабочие программы дисциплин
5.6. Практики основной профессиональной образовательной программы
5.6.1. Учебная практика
5.6.2. Производственная практика
5.7. Оценочные средства
5.8. Государственная итоговая аттестация
5.9. Рабочая программа воспитания
5.10 Календарный план воспитательной работы
6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
6.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы
6.2. Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы
6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса
6.4. Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы
6.5. Характеристики социокультурной среды университета, обеспечивающий развитие социально-личностных компетенций выпускников
6.6. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО
6.7. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Понятие основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования, реализуемая по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, направленность программы «» (далее – ОПОП, ОПОП СПО), представляет собой систему документов, утвержденных в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении среднего профессинального образования Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А." (далее - , «Университет») с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускника: .

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки включает в себя: учебно-методическую документацию (учебный план с календарным учебным графиком, рабочие программы дисциплин (модулей), включая оценочные средства) рабочие программы практики государственной итоговой аттестации, методические указания для самостоятельной работы и методические указания для выполнения ВКР, утвержденные на заседании кафедры.

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки.

В области обучения целью ОПОП является формирование общих и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Основная профессиональная образовательная программа в составе общей характеристики, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин, рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных средств, методических и иных материалов подлежат размещению на официальном Интернет-сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» подразделе «Образование» (согласно Приказу Рособрнадзора от 14.08.2020г № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации).

1.2. Нормативные документы

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями нормативных правовых актов:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, утвержденный приказом Министерства просвящения Российской Федерации от 14 июня 2022 года № 444;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Устав учреждения среднего профессионального образования ;

- Иные нормативные правовые акты, регламентирующие общественные отношения в сфере образования.

Принятые сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

СПО – среднее профессионального образование;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ОК – общая компетенция;

ОПОП, ОПОП СПО – основная профессиональная образовательная программа среднего профессинального образования;

ПК – профессиональная компетенция;

РПД – рабочая программа дисциплины;

РПП – рабочая программа практик;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессинальногообразования;

ФОС – фонд оценочных средств.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ имеет цель развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

В области воспитания целью ОПОП по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

2.2. Виды и объекты профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности выпускников

В рамках ОПОП выпускники готовятся к профессиональной деятельности следующих видов:

- разработка технологических процессов изготовления деталей машин
- разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве
- разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве
- организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства
- организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
- Станочник широкого профиля

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

Профессиональные стандарты, соотнесенные с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, отсутствуют.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Направленность образовательной программы в рамках

Направленность образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ область или сферу

профессиональной деятельности, и виды профессиональной деятельности и (или) объект профессиональной деятельности.

Направленность программы ОПОП по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

3.2. Трудоемкость, срок освоения ОПОП СПО, квалификация выпускника

Квалификация	Нормативный срок обучения (в годах)			Трудоемкость ОПОП
	очно	очно-заочно	заочно	
Техник-технолог	3 года и 10 месяцев			5940

3.3. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Освоение содержания программы предполагает использование дистанционных образовательных технологий, системы электронного обучения. Использование дистанционных образовательных технологий подразумевает: самостоятельную образовательную деятельность обучающихся, обеспеченную куратором и преподавателями курса; использование программных продуктов; различных Интернет-сервисов для организации образовательной деятельности.

При электронном обучении обучающиеся осваивают самостоятельно представленный лекционный материал, выполняют практические задания, получают консультации куратора и преподавателей по вопросам организации обучения, освоения теоретического материала, выполнения практических заданий. При дистанционном обучении используются такие методы, как видеолекция, семинар.

Реализация программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ с использованием дистанционных образовательных технологий/электронного обучения - не предусмотрена.

3.4. Использование сетевой формы реализации образовательной программы

Реализация программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ с использованием сетевой формы – предусмотрена.

3.5. Язык образования

Образовательная деятельность по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

3.6. Ключевые партнеры образовательной программы

Ключевыми партнерами, участвующими в формировании и реализации ОПОП СПО являются:

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена для реализации:

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками программы

4.1.1. Общие компетенции выпускников

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ выпускник, освоивший программу должен обладать следующими общими компетенциями:

Код общей компетенции	Формулировка компетенции
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников

В программу включены профессиональные компетенции, исходя из выбранных видов деятельности и соотнесены с профессиональными стандартами: .

Код и наименование профессиональных компетенций программы	**Наименование профессиональных стандартов**	**Код и наименование и уровень квалификации (обобщенных) трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа на основе профессиональных стандартов или требований работодателей-социальных партнеров**
ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке

технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве		труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения

		консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в

		которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников

ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства	-	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников

Профессиональные компетенции выпускников:

Код профессиональной компетенции	Формулировка компетенции
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 том числе с применением систем автоматизированного проектирования
ПК 1.6.	Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе 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
ПК 2.3.	Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании
ПК 3.1.	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации

ПК 3.2.	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий
ПК 3.3.	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования
ПК 3.4.	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства
ПК 3.5.	Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению
ПК 3.6.	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами
ПК 4.1.	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования
ПК 4.2.	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов
ПК 4.3.	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования
ПК 4.4.	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке
ПК 4.5.	Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию
ПК 5.1.	Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала
ПК 5.2.	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения
ПК 5.3.	Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества
ПК 5.4.	Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства

5. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (и другими нормативными документами) и определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин, модулей, практик, форм промежуточной и государственной итоговой аттестации.

5.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы).

5.4. Рабочие программы дисциплин

Основная образовательная программа по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин.

Рабочие программы дисциплин учебного плана отражают планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

5.5. Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ организована при реализации дисциплин (модулей): и осуществляется как непосредственно в организации и ее структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

При реализации дисциплин (модулей) практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. В ОПОП необходимо указать, в рамках проведения практических занятий по каким дисциплинам (модулям) организуется практическая подготовка.

При проведении практик практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) / практики	Объем практической подготовки, ч.
1	СГ.01 История России	12
2	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	72
3	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	18
4	СГ.04 Физическая культура	158
5	СГ.05 Основы бережливого производства	16
6	ОП.01 Инженерная графика	32
7	ОП.02 Техническая механика	36
8	ОП.03 Материаловедение	8
9	ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация	16
10	ОП.05 Процессы формообразования и инструменты	48
11	ОП.06 Технология машиностроения	54
12	ОП.07 Охрана труда	10
13	ОП.08 Математика в профессиональной деятельности	36
14	ОП.10 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности	30
15	ОП.11 Допуски и посадки	24
16	МДК.01.02 Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин	4
17	МДК.02.01 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	36
18	МДК.03.01 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	54
19	МДК.04.01 Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования	30
20	МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	60
Итого часов по практической подготовке по ОПОП		754

5.6. Практики основной профессиональной образовательной программы

В соответствии с ФГОС СПО практика является обязательной частью ОПОП по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ и представляет собой особый вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

5.6.1. Учебная практика

УП.01.01 Учебная практика ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

Объем практики: 72 часа

Цель практики: .

Учебная практика ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 5 семестре в обязательной части.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Учебная практика ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

УП.02.01 Учебная практика ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве

Объем практики: 72 часа

Цель практики: .

Учебная практика ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 6 семестре в обязательной части.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Учебная практика ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

УП.03.01 Учебная практика ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве

Объем практики: 72 часа

Цель практики: .

Учебная практика ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 6 семестре в обязательной части.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Учебная практика ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

УП.04.01 Учебная практика ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства

Объем практики: 72 часа

Цель практики: .

Учебная практика ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 7 семестре в обязательной части.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Учебная практика ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

УП.05.01 Учебная практика ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

Объем практики: 72 часа

Цель практики: .

Учебная практика ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 8 семестре в обязательной части.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Учебная практика ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

УП.06.01 Учебная практика ПМ.06 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18809 Станочник широкого профиля

Объем практики: 207 часов

Цель практики: .

Учебная практика ПМ.06 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18809 Станочник широкого профиля реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 4 семестре в обязательной части.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Учебная практика ПМ.06 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18809 Станочник широкого профиля проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

5.6.2. Производственная практика

ПП.01.01 Производственная практика ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

Объем практики: 108 часов

Цель практики: .

Производственная практика ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 5 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Производственная практика ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

ПП.02.01 Производственная практика ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве

Объем практики: 72 часа

Цель практики: .

Производственная практика ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 6 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Производственная практика ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

ПП.03.01 Производственная практика ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве

Объем практики: 108 часов

Цель практики: .

Производственная практика ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 6 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Производственная практика ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

ПП.04.01 Производственная практика ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства

Объем практики: 144 часа

Цель практики: .

Производственная практика ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 7 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Производственная практика ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

ПП.05.01 Производственная практика ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

Объем практики: 72 часа

Цель практики: .

Производственная практика ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 8 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

Производственная практика ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Объем практики: 144 часа

Цель практики: .

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ очной формы обучения.

По очной форме обучения в 8 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) проводится на базе сторонней организаций и/или на базе организации.

5.7. Оценочные средства

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ разработаны фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств состоят из трех частей:

- оценочные средства промежуточной аттестации, включенные в состав рабочих программ учебных дисциплин;
- оценочные средства практики, включенные в состав рабочих программ практик;
- оценочные материалы для государственной итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, предусмотренных образовательной программой. Промежуточная аттестация может завершать как изучение всего объема учебного предмета, курса, отдельной дисциплины (модуля) и практики, так и их частей.

Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом для достижения результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик.

Текущий контроль и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Фонд оценочных средств является частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы высшего образования, позволяет оценить достижение запланированных результатов обучения, способствует реализации гарантии качества образования.

ФОС является сводным документом, в котором представлены единообразно разноуровневые, компетентностно-ориентированные оценочные средства по дисциплинам (модулям), практикам ОПОП, позволяющим показать взаимосвязь планируемых (требуемых) результатов образования, формируемых компетенций и результатов обучения на этапах реализации ОПОП.

Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Успешность выполнения заданий текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) / практике из фонда оценочных материалов обеспечивается единообразием их структуры, которая включает в себя:

- проверяемые компетенции, индикатор(-ы) достижения компетенции, образовательные результаты;
- цель выполнения задания (четкая формулировка задания должна способствовать пониманию обучающимся необходимости выполнения задания для формирования компетенций);
- описание задания (объяснение сути выполняемого задания, его характеристика, «пошаговая» инструкция выполнения учебных действий для достижения результата, степень подробности этой инструкции зависит от сформированности учебных умений и навыков студентов);
- источники и литература, необходимые для выполнения задания (некоторые задания требуют специальных указаний и на литературу и источники);
- критерии оценивания качества и уровня выполнения задания и шкалу оценки.

Запланированные результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике соотнесены с установленными в ОПОП компетенциями.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая (итоговая) аттестация (далее - «ГИА») осуществляется после освоения обучающимися в полном объеме учебного плана по основной образовательной программе.

Цель государственной итоговой (итоговая) аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам освоения программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, установленным ФГОС СПО и разработанной на его основе настоящей основной образовательной программы.

В состав государственной итоговой (итоговой) аттестации входит подготовка дипломного проекта, защита дипломного проекта, подготовка к демонстрационному экзамену, проведение демонстрационного экзамена.

Подготовка дипломного проекта, защита дипломного проекта, подготовка к демонстрационному экзамену, проведение демонстрационного экзамена демонстрирует уровень сформированности следующих компетенций: .

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную выпускником письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности.

Примерные темы выпускных квалификационных работ содержатся в Программе государственной итоговой аттестации выпускников основной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ.

Выпускник основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, подтвердивший в рамках государственной итоговой аттестации необходимый уровень сформированности соответствующих компетенций,

необходимых для решения профессиональных задач, завершает обучение по указанной программе уровня образования с получением диплома СПО.

5.9. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ - это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., ФЗ-273 (ст..2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В рабочей программе воспитания отражены:

- основные задачи и целевые показатели воспитательной работы;
- основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел;
- календарном плане воспитательной работы.

В рабочей программе воспитания дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных качеств обучающихся.

Рабочая программа воспитания является компонентом основной профессиональной образовательной программы 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ.

5.10 Календарный план воспитательной работы

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ресурсное обеспечение основной образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС СПО.

6.1. Требования к кадровым условиям реализации ОП

Реализация образовательной программы по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в ФГОС СПО.

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (междисциплинарного курса в рамках модуля), а также имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят повышение квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Доля штатных преподавателей, реализующих дисциплины и модули

профессионального цикла соответствует ФГОС СПО по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ.

Сведения о кадровом обеспечении представлены в составе ОП СПО.

6.2. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Оснащение лабораторий основным и вспомогательным оборудованием и программным обеспечением оответствует минимально-достаточному количеству, необходимому для достижения результатов, обозначенных во ФГОС СПО.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации, основное и вспомогательное оборудование и программное обеспечение соответствует минимально-достаточному количеству необходимому для достижения результатов, обозначенных во ФГОС СПО.

Производственная практика реализуется в образовательной организации, компаниях, организациях и предприятиях, оснащеных рабочими местами, оборудованием и программным обеспечением соответствует минимально-достаточному количеству, необходимому для достижения результатов, обозначенных во ФГОС СПО.

6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ОП

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего профессионального образования осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой

определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей) по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования, разработанной во исполнение

положений постановления Правительства Российской Федерации от 26.06. 2015 г. №640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения

государственного задания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 28, ст.4226) и Приказ Министерства просвещения России от 22.09.2021 №662 (ред. от 15.09.2022) «Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых,

дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, опеки и попечительства несовершеннолетних граждан, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением»

(Зарегистрировано в Минюсте России 15.11.2021 № 65811).

6.4. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Настоящая основная профессиональная образовательная программа является адаптированной для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ»). Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья, обучающихся с ОВЗ и Индивидуальной программой реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс по образовательной программа для обучающихся с ОВЗ может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;
- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;
- по индивидуальному плану;
- применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

При обучении по индивидуальному плану в отдельных учебных группах численность обучающихся с ОВЗ устанавливается до 10 человек.

В случае обучения, обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение в факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии), дистанционными формами и информационными технологиями обучения.

Порядок организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ, в том числе требования, установленные к оснащенности образовательного процесса по образовательной программе определены утвержденным Положением об организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.

7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ				
№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения	Согласовано: наименование организации-работодателя, должность, ФИО, печать
1				
2				
3				