Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 07.10.2026 16:10:14
Уникальный программный ключ:
287d28879a9eafccca070f6fe8b2fd87c7444eca

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:
Главный технолог ООО «Бакоринвест»
_____ И.В. Тараторин
«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной и воспитательной деятельности
_____ С.Б. Виноградова
«31» августа 2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Направление подготовки	**15.00.00 Машиностроение**
Специальность	**15.02.16 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника	**Техник -технолог**
Форма обучения	**Очная**
Образовательная база	**Основное общее образование**
Срок освоения	**3 года 10 месяцев**
Структурное подразделение	**Университетский колледж**

Вологда
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	3
Общие положения	4
Характеристика профессиональной деятельности выпускников	6
Требования к результатам освоения ППССЗ, включающие общие и профессиональные компетенции	7
Структура образовательной программы	9
Материально-техническое и ресурсное обеспечение реализации ППССЗ	41
Перечень аттестационных мероприятий	49

Приложения:
Учебный план
Календарный учебный график
Рабочие программы учебных дисциплин и аннотации к ним
Рабочие программы профессиональных модулей
Рабочие программы практик
Программа государственной итоговой аттестации
Фонды оценочных средств
Методические и другие материалы, обеспечивающие реализацию ОПОП
Рабочая программа воспитания
Календарный план воспитательной работы

АННОТАЦИЯ

Нормативной правовой базой для разработки основной профессиональной образовательной программы по специальности **15.02.16 «Технология машиностроения»** среднего профессионального образования являются Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения» среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 444 от 14.06.2022г.; Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464, Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 05.08.2020 г. № 291, Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 390; Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968, Устав ВоГУ; действующие нормативные правовые акты.

Имеется положительное заключение работодателей на основную профессиональную образовательную программу.

Основная профессиональная образовательная программа ежегодно обновляется в части содержания учебных планов, состава модулей и/или содержания рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик, методических материалов при условии изменений в системе регионального рынка труда, требований работодателей для обеспечения качества подготовки специалистов.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП) по специальности среднего профессионального образования **15.02.16 Технология машиностроения**, реализуемая в университетском колледже, представляет собой систему взаимосвязанных документов программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ). ППССЗ разработана в колледже и утверждена проректором по образовательной и воспитательной деятельности ВоГУ с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

1.2. ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, МДК и ПМ, программы практик, методические материалы, фонды оценочных средств и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы.

1.3. Наименование квалификации базовой подготовки – техник-технолог.

1.4. Профиль – технологический.

1.5. Целью ППССЗ является обеспечение эффективной реализации ФГОС СПО с учетом интересов обучающихся и работодателей.

1.6. Задачами ППССЗ являются: формирование общих и профессиональных компетенций, знаний, умений, практического опыта, развитие личностных качеств обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

1.7. Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки по специальности 15.02.16 Технология машиностроения при очной форме получения образования: на базе среднего общего образования – 2 года 10 мес.; на базе основного общего образования – 3 года 10 мес.

1.8. Требования к поступающим: на базе основного общего образования - наличие документа государственного образца об образовании.

1.9. При реализации ППССЗ колледж вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.10 Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, служащих по Общему классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94):– **19149 Токарь.**

1.11. Максимальная учебная нагрузка за весь период обучения составляет 5940 часов и включает все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы студента, в том числе часы, отведенные на реализацию общеобразовательного цикла. Учебная и производственная практика реализуется концентрированно на 2, 3 и 4 курсах в течение 32 недель. Общеобразовательный цикл реализуется на первом курсе. Также проводятся консультации в объеме 84 часов. Практикоориентированность составляет 58 %.

1.12. Машиностроение занимает важное место в структуре промышленного производства Вологодской области, представленное большим количеством предприятий в Вологде, Череповце, Великом Устюге и других населенных пунктах. Машиностроение области имеет сложную, многоотраслевую структуру, выпуская разнообразную продукцию производственного и потребительского назначения. Это подшипники качения, оптико - механические и электронные приборы, технологическое оборудование для агропромышленного комплекса, краны, троллейбусы, деревообрабатывающее и гаражное

оборудование, металлоконструкции и т.д. Техники - механики по оборудованию пользуются большим спросом во всех областях производства. Это очень распространённая и многоплановая специальность, востребованная на всех этапах жизни техники: при создании, эксплуатации и ремонте. Увеличение стажа работы и уровня профессионализма дает возможность карьерного роста до позиции начальника цеха, главного механика, главного инженера. Будущих специалистов в техникуме учат организовывать пусконаладочные и ремонтные работы промышленного оборудования, пользоваться грузоподьемными механизмами и условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ, рассчитывать предельные нагрузки, определять виды и способы получения заготовок, выбирать способы восстановления и упрочнения поверхностей, выбирать технологическую оснастку, рассчитывать режимы резания и т.д. Выпускники машиностроительного техникума проходят практику на ведущих предприятиях г. Вологды ЗАО «Вологодский подшипниковый завод», ОАО «Вологодский оптико-механический завод», ОАО «Вологодский завод строительных конструкций и дорожных машин», ЗАО «Союзлесмонтаж», ОАО «Вологодский вагоноремонтный завод». Во время обучения студенты получают рабочую профессию «Слесарь - ремонтник». Кроме этого, имеют возможность получить рабочие профессии: токарь, станочник широкого профиля, слесарь по ремонту автомобилей, сварщик. Выпускники могут свободно адаптироваться на предприятиях с различными формами собственности в условиях современного рынка труда.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

Область профессиональной деятельности выпускников по специальности **15.02.16 «Технология машиностроения»** - разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения; организация работы структурного подразделения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: материалы, технологические процессы, средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка);конструкторская и технологическая документация; первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

Наименование видов деятельности	**Наименование профессиональных модулей**
Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ПМ. 01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ПМ. 02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве
Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ПМ. 03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве
Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства.	ПМ. 04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства.
Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПМ. 05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по профессии **19149 Токарь.**

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Техник должен обладать **общими компетенциями,** включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

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

2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве.

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.

3. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве.

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.

4. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства.

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.

5. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве.

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.

6. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПК 6.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10 - 14-му квалитету.

ПК 6.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету.

ПК 6.3. Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой.

ПК 6.4. Контроль простых деталей с точностью размеров по 10 - 14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб.

4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Колледж самостоятельно распределил часы вариативной части.
Часы вариативной части 1296 распределены полностью.
Срок получения СПО по ППССЗ составляет 199 недель.
Все компоненты ФГОС учтены в учебном плане.
Уровень практикоориентированности ППССЗ составляет 58%.

В соответствии с потребностями работодателя введены новые дисциплины «Компьютерная графика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Технологическое оборудование и оснастка», «Организация производственной деятельности», «Практикум по компетенции демонстрационного экзамена», и междисциплинарный курс МДК 01.03. «Системы автоматизированного проектирования», МДК 01.04. «Допуски, посадки и технические измерения», и профессиональный модуль «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», позволяющий получить рабочую профессию Токарь.

Рабочим учебным планом предусмотрены курсовой проект, курсовая работа. За период обучения обучающиеся выполняют курсовой проект по МДК.01.01 "Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования", курсовую работу по ОП.12 "Организация производственной деятельности ".

По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа обязательной учебной нагрузки и 2 часа самостоятельной работы, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных секциях. На третьем курсе с юношами проводятся учебные сборы.

Продолжительность учебной недели – шестидневная. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8–11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период. Продолжительность занятий (45 мин.) с группировкой парами.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся. При текущем контроле, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации успеваемость обучающихся оценивается по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и по двухбалльной шкале: «зачтено», «не зачтено». Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы. Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний. Лабораторные и практические занятия по всем дисциплинам и МДК проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 16 человек.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

Ресурсное обеспечение ППССЗ специальности формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, определяемых ФГОС СПО по специальности **15.02.16 Технология машиностроения.**

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками университета, 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 Области профессиональной деятельности выпускников - 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет 25%.

Численность педагогических работников, обеспечивающих реализацию основной образовательной программы - 26 человек.

Доля педагогических работников, имеющих первую и высшую квалификационные категории в общей численности педагогических работников, обеспечивающих реализацию основной образовательной программы, составляет 76,96%.

Доля педагогических работников с высшим образованием в общей численности педагогических работников, обеспечивающих реализацию основной образовательной программы, составляет 100%.

5.2. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

безопасность жизнедеятельности

бережливое производство

инженерная графика

материаловедение

метрология стандартизация и сертификация

охрана труда

процессы формообразования и инструменты

социально-гуманитарных и математических дисциплин

иностранного языка в профессиональной деятельности

техническая механика

технология машиностроения

Лаборатории:

автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ

информационные технологии в планировании производственных процессов

метролгоия, стандартизация и сертификация

процессы формообразования, технологическая оснастка и инструменты

Мастерские:

слесарная

участок станков с ЧПУ

Спортивный комплекс

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Учебно-лабораторная база университетского колледжа включает в себя комплекс лабораторий и компьютерных классов, оснащенных необходимым оборудованием, приборами, аппаратурой, а также программным обеспечением, что позволяет в полной мере реализовать учебный процесс в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. В таблице приведен перечень основных лабораторий и информация по их оснащенности.

№ п/п	Наименование лаборатории	Оснащенность лаборатории
1	2	3
1	Лаборатории: технической механики	Макеты редукторов - 9 шт.
		Действующая модель привода - 2 шт.
		Модели прессов - 2 шт.
		Модели для испытания на продольный изгиб, на центр тяжести, на кручение, на изгиб.
		Комплекты подшипников качения, зубчатых передач,

№ п/п	Наименование лаборатории	Оснащенность лаборатории
1	2	3
		валов.
		Модели передач - 26 шт.
		Модель обгонной муфты.
		Модель мультипликатора.
2	Лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия	Мультимедийная установка, ПК.
		Комплекты СИ.
		Комплекты деталей.
		Плита поверочная
3	Лаборатория материаловедения	Твердомер по Бриннелю - 4 шт.
		Твердомер по Роквеллу - 2 шт.
		Микроскоп МИМ-7 -3 шт.
		Действующая модель горизонтально-ковочной машины.
		Действующая модель фрикционного пресса для штамповки.
		Электрифицированная диаграмма железо-цементит.
		Электрифицированный стенд «Доменный цех».
		Электрифицированный стенд «Электродуговая сварка».
		Электрифицированный стенд «Газовая сварка».
		Электрифицированный стенд «Автоматическая сварка».
		Электрифицированный стенд «Микроструктуры».
4	Токарно-механическая мастерская	Фрезерно-сверлильный станок JET JMD45PFD
		Вертикально-фрезерный станок 6Т10
		Вертикально-фрезерный станок 6Р11

№ п/п	Наименование лаборатории	Оснащенность лаборатории
1	2	3
		Вертикально-фрезерный станок 6Р11
		Токарно-винторезный станок ФТ-11Ф1
		Горизонтально-фрезерный станок 675П
		Строгальный станок 7Е35
		Горизонтально-фрезерный станок 6Н804Г
		Горизонтально-фрезерный станок 6Р82Г
		Токарно-револьверный п/а 1К341
		Горизонтально-фрезерный станок 6Н81
		Токарно-винторезный станок 1К62
		Станок поперечно-строгальный 7Б35
		Механическая ножовка Н-1
		Токарно-винторезный станок 1А616
		Токарно-винторезный станок 1А616
		Токарно-винторезный станок 1А616
		Токарно-винторезный станок 1А616
		Токарно-винторезный станок 1А616
		Токарно-винторезный станок 1К62
		Токарно-винторезный станок 1М61
		Токарно-винторезный станок 1А616
		Токарно-винторезный станок УТ16В
		Токарно-винторезный станок 1А616
		Токарно-винторезный станок D330x1000
		Токарно-винторезный станок 16К20
		Настольно-сверлильный станок 2М112

№ п/п	Наименование лаборатории	Оснащенность лаборатории
1	2	3
		Вертикально-сверлильный станок 2Н125
		Вертикально-сверлильный станок 2Н135
		Кругло-шлифовальный станок 3К12
		Заточной станок 3Б634
		Заточной станок 332Б
		Портативная отрезная пила Makita 2414NB
		Точильно-шлифовальная машина Sturm BG6020P
		Ножницы кривошипные листовые НБ3314
5	Лаборатория технологического оборудования и оборудования и оснастки, процессов формообразования и инструментов;	Станок для заточки резцов 3Б632
		Универсально-заточной станок 3В642
		Токарно-винторезный станок 16К20
		Токарно-револьверный станок 1341
		Вертикально-фрезерный станок 6Р10
		Горизонтально-фрезерный станок 675ПФ
		Зубофрезерный станок 5К301П
		Настольно-сверлильный станок 2М112
		Горизонтально-фрезерный станок 6Н81
		Станок токарный MML-01
6	Слесарная мастерская	Вертикально-сверлильный станок 2Н118
		Настольно-сверлильный станок 2М112
		Токарный станок 16У04П
		Заточной станок 9Т62
		Слесарный верстак – 15 шт.

За последние три календарных года приобретены:

1. Фрезерно-сверлильный станок JET JMD45PFD

2. Набор инструмента
3. Наборы гаечных ключей и отверток
4. Блок питания PS-305D
5. Заточной станок Sturm BG6020P
6. Машина отрезная по металлу Makita 2414NB
7. Набор лабораторный «Электричество» - 15 шт.
8. Слесарный инструмент (напильники, метчики, плашки, ножовки по металлу и т.д.)
9. Мерительный инструмент (штангенциркули, микрометры, щупы, глубиномеры, индикаторы и т.д.)
10. Металлорежущий инструмент (резцы, фрезы, сверла и т.д.)
11. Люксметр
12. Шумомер
13. Оборудование и материалы для проектирования и изготовления мобильного робота-манипулятора

5.3. Информационное обеспечение

Для создания единого информационного пространства в университете функционирует Управление информатизации. Деятельность управления осуществляется по следующим основным направлениям:

– оказания консультативной и практической помощи преподавателям и сотрудникам колледжа по информационно-коммуникационным технологиям;
– администрирование локальной сети официального сайта и других информационных систем;
– обслуживание и техническая поддержка работоспособности компьютерной техники;
– отслеживание современных тенденций ИТ в образовательной сфере;
– привлечение студентов к практической реализации проектов в сфере ИТ;

и др. направления.

В информационной составляющей единого информационного пространства колледжа следует выделить локально-вычислительную сеть, объединяющую все перечисленные выше кабинеты и помещения, которая помогает решать следующие задачи: доведение до всех структурных подразделений актуальной информации; организацию обратной связи с учебными кабинетами, библиотекой, управление вычислительными ресурсами и т. п.

Важным элементом единого информационного пространства следует считать доступ к сети Интернет, хотя она и является внешним элементом по отношению ко всем участникам образовательного процесса. Именно Интернет является связующим звеном между участниками образовательного процесса внутри учебного заведения и внешними лицами и организациями, такими как родители, управления образованием, методические центры, научные организации и т. п., а также собственные ресурсы Интернета.

В колледже установлено необходимое программное обеспечение для успешного обучения:

офисные пакеты Microsoft Office или LibreOffice,

графический редактор Gimp,

пакеты прикладных математических программ,

учебные версии Autodesk Inventor, Компас 3D Lite V12

организован доступ к электронной библиотечной системе.

В учебных кабинетах (компьютерных классах и лекционных аудиториях) установлены мультимедийные средства.

Также в колледже имеется вся необходимая копировально-множительная техника (МФУ А4-А3 формата, принтеры А4-А3 формата, сканеры А4 формата).

Локальная сеть разбита на сегменты: учебная сеть, сеть административных компьютеров. Имеется выход в информационную сеть Интернет. На территории техникума включая общежитие, действует зона Wi-Fi с доступом в сеть Интернет. В учебных кабинетах установлены мультимедийные комплексы, компьютеры, сетевое оборудование, учебно-тренировочные сервера с серверным программным обеспечением объединенные в единую сетевую структуру и другое оборудование.

Занятия в компьютерных кабинетах проводят преподаватели различных дисциплин. Активно ведется внедрение электронного тестирования знаний студентов по всем преподаваемым дисциплинам. В колледже внедрено два типа тестирования: Off-line – тестирование с внутреннего сервера сети и On-line – тестирование проводимое учебными центрами с независимой оценкой результатов прохождения тестов.

Компьютеры, установленные в учебных кабинетах совместно с мультимедийными комплексами, позволяют значительно увеличить наглядность уроков и повысить эффективность работы преподавателей. В зависимости от профиля учебного кабинета рабочее место преподавателя укомплектовано различным специализированным оборудованием: мультимедийным комплексом, музыкальным центром и т. п. В учебном процессе используется 26 мультимедийных установок. Регулярно пополняется медиатека учебными пособиями, мультимедийными ресурсами (презентации, виртуальные лабораторные работы), дистрибутивами учебных прикладных программ.

Лаборатория средств множительной техники оснащена необходимым оборудованием для обеспечения учебного процесса необходимыми печатными материалами.

Обслуживаются и регулярно обновляются Интернет-ресурсы университета и колледжа, сайт и учебно-методический портал ВоГУ, портал электронных образовательных технологий.

В последние годы активно используются системы электронного документооборота Direktum и КИСУЗ.

5.4. Обеспечение учебно-методической литературой

К услугам пользователей – абонемент и читальный зал. На абонементе и в читальном зале организовано оперативное библиотечное и информационно-библиографическое обслуживание всех категорий читателей. Читателям предоставляется консультационная помощь в поиске и выборе источников информации, в том числе удалённого доступа; предоставление во временное пользование документов из библиотечного фонда (учебники, методические пособия, научная и художественная литература). Библиотечный фонд насчитывает 117123 экземпляров (из них: учебной – 101795, методической – 2119, художественной – 15214, научной – 114) и укомплектован по всем специальностям. Для поиска и выбора источников информации для обучающихся и преподавателей предоставлена система каталогов и картотек, как традиционных, так и электронных (электронный каталог НБ ВоГУ, ЭБС «Университетская библиотека онлайн», Лань, Юрайт, Научная электронная библиотека eLibrary.ru, информационно-справочная система «Техэксперт», База данных международного научного издательства Springer Nature, База данных «Polpred.com Обзор СМИ, База данных EBSCO Open Dissertations, Информационная система «Научный архив», Компания JSTOR, Портал Patscape.ru, Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science).

Также в библиотеке проходят выставки и мероприятия информационно-просветительского характера.

6. ПЕРЕЧЕНЬ АТТЕСТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

– оценка уровня освоения дисциплин;

– оценка компетенций обучающихся.

Умения и знания обучающихся при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Промежуточная аттестация проводится в следующих формах: зачет, дифференцированный зачет, экзамен. Зачеты и дифференцированные зачеты, предусмотренные учебным планом, проводятся за счет учебного времени, отведенного на освоение дисциплин, междисциплинарных курсов и видов практики. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10, без учета дисциплины физическая культура. Порядок организации и проведения текущей и промежуточной аттестации регламентируется соответствующим Положением, действующим в колледже. После освоения обучающимися курса теоретической и практической подготовки проводится процедура государственной итоговой аттестации. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих сформированность у обучающихся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. На подготовку к государственной итоговой аттестации отводится 6 недель, в т.ч. 4 недели на выполнение выпускной квалификационной работы, 2 недели – на ее защиту. Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации регламентируется соответствующим Положением, действующим в колледже.