

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ВОЛЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю
Директор ВПИ (филиал) ВолГГТУ



(подпись)

М.П. Спиридонова

« _ » 20 24 г.

Основная образовательная программа высшего образования

бакалавриат

(уровень образования)

«Технологии производства и эксплуатации абразивного инструмента»

(наименование основной образовательной программы с учетом направленности профиля)

Специальность/ направление подготовки:

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение

машиностроительных производств(код, наименование специальности, направления подготовки)

Волжский 2024

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1 Назначение основной образовательной программы	3
1.2 Нормативные документы	3
1.3 Перечень сокращений	4
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	5
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников	5
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с основной образовательной программой	5
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	6
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности)	7
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам	7
3.3 Объем программы	7
3.4 Формы обучения	7
3.5 Срок получения образования	8
3.6 Особенности реализации	8
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной образовательной программы	8
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	9
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	11
4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников, установленные ВУЗом, и индикаторы их достижения	14
4.2. Требования к планируемым результатам обучения по дисциплинам (модулям) и практикам	16
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	16
5.1. Объем обязательной части образовательной программы	16
5.2. Типы практики	16
5.3. Учебный план и календарный учебный график	17
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик	17
5.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам	17
5.6. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации	18
5.7. Рабочая программа воспитания	19
5.8. Календарный план воспитательной работы	19
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	19
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРИЛОЖЕНИЕ (ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ)	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к ООП	26

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной образовательной программы

Образовательная программа представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в университете с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, профиль образовательной программы – «Технологии производства и эксплуатации абразивного инструмента».

Регламентирует основные характеристики образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогические условия, формы аттестации. Представляется в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов, рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

При наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по их заявлению программа адаптируется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся и индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА) инвалида.

1.2. Нормативные документы

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

– Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ от 14 августа 2020 г. № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления информации»;

– Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены приказом Минобрнауки России от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн);

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245);

- Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» 08 2020 г. № 1044;
- Профессиональные стандарты;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»;
- Положение о Волжском политехническом институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» (утверждено на заседании ученого совета ФГБОУ ВП «Волгоградский государственный технический университет» протокол от 28.11.2018г №4)
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ВолгГТУ (утверждено приказом ректором университета от 31.08.2022 г. № 456);
- Положение об основной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры в ВолгГТУ – (утверждено приказом ректором университета от 31.08.2022 г. № 456);
- Положение о рабочей программе дисциплины (модуля, практики) (по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры) (утверждено приказом ректором университета от 27.02.2020 г. № 91);
- Положение о практической подготовке обучающихся ВолгГТУ (утверждено приказом ректором университета от 30.12.2020 г. № 588);
- Положение о фондах оценочных средств в ВолгГТУ для образовательных программ высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры) (утверждено приказом ректора от 23.12.14 г. № 616);
- иные локальные акты Университета, регламентирующие организацию образовательного процесса.

1.3. Перечень сокращений

- ЕКС – единый квалификационный справочник
- з. е. – зачетная единица
- ООП – основная образовательная программа
- ОТФ – обобщенная трудовая функция
- УК – универсальные компетенции
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- ПК – профессиональные компетенции
- ПС – профессиональный стандарт

- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей
- ФЗ – Федеральный закон
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение
- ФОС – фонд оценочных средств
- ИА (ГИА) – итоговая (государственная итоговая) аттестация.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: технологического обеспечения заготовительного производства на машиностроительных предприятиях; технологической подготовки производства деталей машиностроения).

Тип задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический;
- проектно-конструкторская

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

- абразивный инструмент и материалы.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ООП

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ООП, приведен в Приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника по ООП, представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)

	<p>производственно-технологический</p>	<p>Разработка организационно-управленческой документации технологии производства абразивных инструментов. Установка технологических принципов подбора компонентов согласно нормативной документации. Обеспечение требований экологической безопасности абразивного инструмента и материала. Обеспечение технологическим оборудованием для производства АИ и материалов. Назначение режимов обработки при производстве АИ и материалов. Контроль и управление технологическими процессами производства АИ и материалов.</p>	<p>Абразивный инструмент и материалы.</p>
	<p>проектно-конструкторский</p>	<p>Сбор и анализ фактологического материала по теме проектирование производства абразивных инструментов (АИ) и материалов. Разработка проектной документации производства абразивных инструментов и материалов. Применение методов и средств формирования проектной документации на технологические процессы АИ и материалов.</p>	<p>Абразивный инструмент и материалы.</p>

**Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ
 НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ
 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
 машиностроительных производств**

**3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в
 рамках направления подготовки(специальности)**

Направленность (профиль) программы: «Технологии производства и эксплуатации абразивного инструмента».

Направленность (профиль) программы конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки (специальности), ориентирует ее на область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ООП

Бакалавр

3.3. Объем программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з. е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з. е.

3.4. Формы обучения

Очная, Заочная.

3.5. Срок получения образования

Нормативный срок освоения ООП в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 4 года.

Нормативный срок освоения ООП в заочной форме обучения составляет 4 года 11 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

При освоении образовательной программы обучающимся, который имеет среднее профессиональное, высшее или дополнительное образование и (или) обучается (обучался) по образовательной программе среднего профессионального, высшего или дополнительного образования, и (или) имеет способности и (или) уровень развития, позволяющие освоить образовательную программу в более короткий срок по сравнению со сроками получения образования установленными выше, по решению института может осуществляться ускоренное обучение такого обучающегося по индивидуальному учебному плану в порядке, установленном локальным нормативным актом института.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной образовательной программы

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-1 Знать: методы и приемы поиска, сбора и обработки актуальной информации; необходимые для профессиональной деятельности российские и зарубежные источники информации; метод системного анализа. УК-1-2 Уметь: применять различные методы и приемы поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации из разных источников. УК-1-3 Владеть: методами поиска, сбора и обработки информации, методикой критического анализа и синтеза информации; системным подходом для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2-1 Знать: существующие ресурсы и ограничения для решения профессиональных задач; действующие правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2-2 Уметь: проводить эффективное целеполагание; формулировать задачи, необходимые для достижения поставленной цели; выбирать оптимальные способы решения установленных задач. УК-2-3 Владеть: методиками разработки цели и задач проекта навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3-1 Знать: приемы и нормы социального взаимодействия основные понятия и методы социальной конфликтологии; технологии межличностной и групповой коммуникации. УК-3-2 Уметь: устанавливать эффективное командное взаимодействие и сотрудничество; соблюдать этические принципы работы в команде; разрабатывать мероприятия, способствующие личностному, образовательному и профессиональному росту. УК-3-3 Владеть: методами и приемами социального взаимодействия и командной работы.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4-1 Знать: принципы построения устной и письменной речи на русском и иностранном(ых) языках; правила и закономерности устной и письменной деловой коммуникации. УК-4-2 Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах; методы и навыки делового общения на русском и иностранном(ых) языках. УК-4-3 Владеть: навыками устной речи на русскоми иностранном(ых) языках и перевода текстов с иностранного(ых) языка(ов) в деловой коммуникации; методами делового общения на русском и иностранном(ых) языках, с применением различных языковых форм и средств

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5-1 Знать: особенности и закономерности социально-исторического развития различных культур в этическом, лингвистическом и философском контекстах. УК-5-2 Уметь: учитывать культурное разнообразие и специфику межкультурной коммуникации; обеспечивать и поддерживать высокое взаимопонимание и эффективное взаимодействие между представителями различных культур УК-5-3 Владеть: методами и приемами анализа социально-исторических, философских и этических фактов и теорий; навыками эффективного взаимодействия и общения в обществе культурного многообразия.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6-1 Знать: основные приемы и техники управления собственным временем; основные методики саморазвития и самообразования в течение всей жизни. УК-6-2 Уметь: применять временные аспекты невербальной коммуникации (хрономику); эффективно планировать и рационально распоряжаться собственным временем; использовать методы саморегуляции, самоконтроля, самоорганизации, саморазвития и самообучения. УК-6-3 Владеть: приемами управления собственным временем (таймменеджментом); методиками и технологиями саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. УК-7.2. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. УК-7.3. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций. УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.

Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9-1 Знать: общие правила и принципы инклюзивного взаимодействия в профессиональной и социальной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. УК-9-2 Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. УК-9-3 Владеть: основными навыками и приемами инклюзивного взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личный бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые рынки.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Знать: правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в сфере профессиональной деятельности; методы, приемы и способы профилактики экстремизма, терроризма, коррупции и формирования нетерпимого отношения к ним. УК-11.2 - Уметь: толковать и применять правовые нормы с противодействию экстремизму, терроризму, коррупции; прогнозировать и анализировать правовые последствия действий, относящихся к экстремизму, терроризму, коррупции. УК-11.3 Владеть: навыками работы с законодательными и иными нормативно-правовыми актами, направленными на противодействие и профилактику экстремизма, терроризма коррупции.

4.1.2. **Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОПК-1.1. Обосновывает применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении. ОПК-1.2. Обосновывает применение (использование) энергетических ресурсов в машиностроении. ОПК-1.3. Оценивает экологичность и безопасность использования ресурсов в машиностроении. ОПК-1.4. Применяет естественно-научные законы при решении профессиональных задач

<p>ОПК-2. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений</p> <p>ОПК-3. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование</p>	<p>ОПК-2.1. Применяет основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности производственных подразделений.</p> <p>ОПК-2.2. Владеет методиками расчета экономических показателей проектных и производственных видов деятельности, проводит анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат для обеспечения требуемого качества продукции.</p> <p>ОПК-3.1. Анализирует документацию, описывающую технологическое оборудование</p> <p>ОПК-3.2. Знает правила эксплуатации технологического оборудования</p> <p>ОПК-3.3. Разрабатывает план внедрения технологического оборудования.</p>
<p>ОПК-4. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>ОПК-4.1. Способен проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии.</p> <p>ОПК-4.2. Способен составлять план работ по обеспечению производственной и экологической безопасности на предприятии.</p>
<p>ОПК-5. Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда</p>	<p>ОПК-5.1. Применяет основные закономерности процессов изготовления машиностроительных изделий</p> <p>ОПК-5.2. Анализирует и выбирает варианты изготовления машиностроительных изделий при наименьших затратах общественного труда</p> <p>ОПК-5.3. Применяет общеинженерные знания для решения производственных задач</p>
<p>ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-6.1. Демонстрирует навыки использования средств информационных, компьютерных и сетевых технологий, прикладное программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет современные САД-системы, их функциональные возможности для проектирования геометрических 2D- и 3D-моделей машиностроительных изделий.</p>
<p>ОПК-7. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>ОПК-7.1. Разрабатывает техническую и технологическую документацию.</p>

ОПК-8. Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализ

ОПК-8.1. Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа.

ОПК-8.2.

Способен анализировать и разрабатывать варианты технологических процессов для машиностроительного производства.

ОПК-8.3.

Прогнозирует последствия вариантов решения проблем машиностроительных производств.

ОПК-8.4.

Применяет математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач.

ОПК-9. Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения

ОПК-9.1.

Демонстрирует знания нормативной документации для проектирования изделий машиностроения.

ОПК-9.2.

Описывает объекты и процессы машиностроения с использованием профессиональной терминологии.

ОПК-9.3.

Формулирует содержание этапов проектирования изделий машиностроения.

ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

ОПК-10.1.

Способен разрабатывать программные продукты для проектирования технологических приспособлений и технологических процессов.

ОПК-10.2.

Выбирает и применяет программное обеспечение для автоматизации процессов машиностроительных производств.

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников, установленные ВУЗом, и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Сбор и анализ фактологического материала по теме проектирования производства абразивных инструментов и материалов.	Абразивный инструмент и материалы	ПК-1. Способен участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования и создания абразивных инструментов, выборе материалов, проведении расчетов и экспериментов в соответствии с типовыми методиками, обработкой полученных результатов.	ПК-1.1. Знать методологию сбора и анализа исследования данных по заданной тематике. ПК-1.2. Уметь формировать разделы проектной документации на основе типовых решений ПК-1.3. Владеть методами и средствами формирования проектной документации	Анализ опыта функционирования предприятий абразивной отрасли и машиностроительного комплекса
Разработка проектной документации производства абразивных инструментов и материалов.	Абразивный инструмент и материалы	ПК-2. Способен организовывать и управлять технологическими процессами производства абразивных инструментов, контролировать качество на всех технологических переделах.	ПК-2.1. Знать организационные и управленческие принципы функционирования производственного цикла изготовления абразивных инструментов на всех технологических переделах. ПК-2.2. Уметь проводить анализ взаимосвязи задач проектирования и создания абразивных инструментов. ПК-2.3. Владеть основами управления производством абразивных инструментов в	

<p>принципов подбора компонентов согласно нормативной документации. Обеспечение требований экологической безопасности абразивного инструмента и материала.</p>		<p>соответствии с учетом требований экологической безопасности.</p>	
<p>Обеспечение технологическим оборудованием для производства АИ и материалов. Назначение режимов обработки при производстве АИ и материалов. Контроль и управление технологическими процессами производства АИ и материалов.</p>	<p>ПК-3. Способен заниматься вопросами эксплуатации абразивного инструмента в производственных процессах.</p>	<p>ПК-3.1. Знать основные способы, схемы, тип оборудования при эксплуатации абразивных инструментов. ПК-3.2. Уметь вести прогнозирование режимов обработки и характеристик абразивного инструмента. ПК-3.3. Владеть методами и средствами определения режимов обработки конструкционных материалов.</p>	

4.2. Требования к планируемым результатам обучения по дисциплинам (модулям) и практикам

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Совокупность, запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

К обязательной части программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

В том числе, в обязательную часть программы бакалавриата включены:

- дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности;
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины(модули)" в объеме не менее 2 зач. единиц.

Объем обязательной части образовательной программы указывается в учебном плане.

5.2. Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

При реализации ООП предусматриваются следующие практики:

- типы учебных практик: ознакомительная; технологическая (проектно-технологическая)
- типы производственных практик: технологическая (проектно-технологическая); преддипломная.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план разработан в электронном макете модуля «Планы» с соответствии с требованиями ФГОС ВО, внутренними требованиями университета.

Учебные планы рассмотрены Ученым советом университета в составе ООП, утверждены ректором.

Учебные планы разработаны по каждой форме обучения, с учетом направленности (профиля). Индивидуальные учебные планы разрабатываются для отдельных обучающихся (группы обучающихся).

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик,

аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации.

Календарный учебный график заполняется в электронном макете модуля «Планы». В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности (форма организации учебного процесса – семестры) и периоды каникул.

Учебные планы и календарные учебные графики приведены в Приложении.

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик являются обязательными приложениями к ООП, разработаны, утверждены и хранятся в соответствии с локальным нормативным актом университета.

5.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Индикаторы достижения компетенций измеряются с помощью средств, доступных в образовательном процессе. Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. Фонды оценочных средств являются приложениями к рабочим программам дисциплин (модулей) и практик.

Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций. Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ООП разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций. Содержание ФОС соответствует целям ООП по направлению подготовки (специальности), профстандартам (при наличии), будущей профессиональной деятельности обучающихся.

5.6 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников является заключительным этапом освоения основной профессиональной образовательной программы. В ходе государственной итоговой аттестации устанавливается уровень подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствие

его подготовки требованиям ФГОС ВО.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации, включает программу по защите выпускной квалификационной работы и требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ.

В программу ГИА включены оценочные средства для определения уровня сформированности компетенций.

5.7. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» и Планом воспитательной (внеучебной) работы ВолгГТУ (Приложение 3).

5.8. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы отражает мероприятия, проводимые в рамках различных направлений воспитательной работы (Приложение 4).

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП

ООП выполняет требования соответствующего ФГОС ВО к условиям реализации программы бакалавриата, включающие в себя общесистемные требования, требования к материально – техническому и учебно – методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по программе бакалавриата.

1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

ВУЗ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно –

образовательной среде университета и института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно – телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно – образовательная среда университета и института обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда обеспечивает: фиксацию хода образовательного процесса, результаты промежуточной аттестации и результаты освоения программы бакалавриата; проведение учебных занятий, процедуру оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно – образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно–коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно – образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

2. Требования к материально – техническому и учебно – методическому обеспечению программы бакалавриата.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно – образовательную среду института.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и

(или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников института отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников института, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины(модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников института, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников института и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по программе бакалавриата.

Качество образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования программы бакалавриата институт при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников института. В рамках внутренней системы оценки

качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» 08 2020 г. № 1044

И.о декана автомеханического факультета,
канд. техн. наук

А. В. Саразов



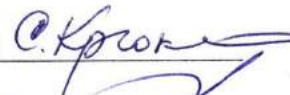
И. о. декана вечернего факультета,
канд. техн. наук, доцент

С. В. Лапшина



Заведующий выпускающей кафедры
«Строительство, технологические процессы
и машины»,
доктор техн. наук, профессор

С. А. Крюков



Представитель работодателя
Исполнительный директор ОАО
«УК ЕПК»

А.А. Копецкий



ООП обсуждена и рекомендована к рассмотрению на ученом совете факультета на заседании кафедры ВСТПМ от «22» 12 2023 года, протокол № 4

ООП обсуждена и рекомендована к рассмотрению на ученом совете ВолгГТУ на заседании НМС факультетов от «16» 01 2024 года, протокол № 5

ООП обсуждена и рекомендована к утверждению ректором (директором филиала) на заседании ученого совета ВолгГТУ от «28» 02 2024 года, протокол № 7



ОАО «ЕПК Волжский»

ОАО «ЕПК Волжский»
404112, Россия, Волгоградская обл.,
г. Волжский, ул. Пушкина, 43

ОКПО 20445281
ОИРН 102340200587
ИНН 6403052034
КПП 640301001

Тел.: +7 (8443) 23 69 96
Факс: +7 (8443) 23 69 96
info@epkvolzsk.ru
www.epkvolzsk.ru



№ 01-044 от 20.08.13
на № _____ от _____

РЕЦЕНЗИЯ

на основную образовательную программу высшего образования (ООП ВО) по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профиль «Высокоэффективные технологии производства и эксплуатации абразивного инструмента», разработанную в Волжском политехническом институте (филиал) СГБОУ ВО Волгоградский государственный технический университет (ВПИ (филиал) ВолгГТУ)

Представленная для рецензирования ООП ВО представляет собой систему документов, разработанную ВПИ (филиал) ВолгГТУ с учетом потребностей рынка труда РФ и на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств».

ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, а также учебные и методические материалы, обеспечивающие реализацию используемых образовательных технологий.

Учебный план ООП ВО, разработан в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части и части формируемой участниками образовательных отношений.

Конкурентным преимуществом рецензированной ООП ВО является ее уникальность в области проектирования и эксплуатации абразивных инструментов. Поддержка специалистов в этой области позволит решить проблему дефицита кадров на абразивных и металлообрабатывающих предприятиях РФ.

Кроме этого следует отметить, что в связи с отсутствием Профессиональных стандартов профессиональные компетенции выпускников установлены ВУЗом на основе анализа опыта функционирования предприятий абразивной отрасли, машиностроительного комплекса с учетом требований работодателей при формировании учебных дисциплин, которые по своему содержанию позволяют обеспечить необходимые профессиональные компетенции.

Волгоградское отделение № 8601
ОАО «Оборонст», Волгоград
Р/с 402 028 003 131 500 03037
К/с 201 018 001 000 000 00447
БИК 041800647 ОГРН 1070000
Директор филиала ОАО «ЕПК»
Клишней Андрей Александрович

Система менеджмента
сертифицирована
по международному стандарту
ISO 9001:2015
№ 402 028 003 131 500 03037





ОАО «ЕПК Волжский»

ОАО «ЕПК Волжский»
409112, Россия, Волгоградский ул.
7, Волжский, обл. Псковская, 45

Сайт: www.epk.ru
E-mail: info@epk.ru
Тел: +7 (4942) 330000

Тел: +7 (4942) 330000
Факс: +7 (4942) 330000
E-mail: info@epk.ru
www.epk.ru



ПК-1 способен участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования и создания абразивных инструментов, выборе материалов, проведении расчетов и экспериментов в соответствии с типовыми методиками, обработкой полученных результатов;

ПК-2 способен организовывать и управлять технологическими процессами производства абразивных инструментов, контролировать качество на всех технологических переделах;

ПК-3 способен заниматься вопросами эксплуатации абразивного инструмента в производственных процессах.

Качество содержательной части учебного плана не вызывает сомнений.

Дисциплины учебного плана раскрывают сущность актуальных проблем профессиональной сферы. Оценка рабочих программ учебных дисциплин и практик позволяет сделать вывод об их высоком качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин и практик соответствует компетентности модели выпускника.

Качество оценочных материалов обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, оформленной в соответствии с действующими нормативными требованиями.

Справка о кадровом обеспечении ООП ВО положительно характеризует профессионально-преподавательский состав, включающий в себя авторитетных специалистов, с большим опытом научной и практической деятельности в заявленной области.

Представленные данные о материально-техническом обеспечении ООП ВО, база НТЦ «ВНИИАШ» позволяют в достаточной мере обеспечить учебный процесс всем необходимым.

ООП ВО по представленному к рецензированию направлению подготовки в полной мере соответствует заявленному уровню, соответствует ФГОС ВО 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» приказ Минбрнауки России от 17.08.2020 N 1044, актуальна, содержательна, имеет все необходимые структурные элементы и рекомендуется к реализации в образовательном процессе Волжского политехнического института (филиал) ФГБОУ ВО Волгоградский государственный технический университет.

Исполнительный директор ОАО «УК ЕПК»



А.А. Колеский

Волгоградский отдел продаж № 8621
ОАО Сибурбанк Г. Волжский
Ул. 407 028 103 110 600 03677
К/С 301 018 101 080 080 02647
БИК 040702647 ОКТНУ 18710000
Исполнительный директор ОАО «УК ЕПК»
Колеский Андрей Александрович

Система менеджмента
качества сертифицирована
по стандарту ИСО 9001:2015
№ 40072-15, ГОСТ Р ИСО 9001-2015



Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к ООП

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
		Разработка проектной и технологической документации и производства абразивных инструментов и материалов.	6	Разработка проектной документации производства абразивных инструментов и материалов.		6
		Разработка проектной и технологической документации и производства абразивных инструментов и материалов.		Разработка организационно-управленческой документации технологии производства абразивных инструментов и материалов.		6
				Назначение режимов обработки при производстве абразивных инструментов и материалов.		6
				Контроль и управление технологическими процессами производства абразивных инструментов и материалов.		6