

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ВолгГТУ

Навроцкий А.В.

(подпись)

ФИО

2022 г.

Основная образовательная программа высшего образования

Бакалавриат

указывается уровень образования

Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами
указывается наименование основной образовательной программы с учетом направленности (профиля)

Специальность / направление подготовки:

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

указывается код, наименование специальности / направления подготовки

Волгоград 2022

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Назначение основной образовательной программы
- 1.2 Нормативные документы для разработки основной образовательной программы
- 1.3 Перечень сокращений

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с основной образовательной программой
- 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности)
- 3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 3.3 Объем программы
- 3.4 Формы обучения
- 3.5 Срок получения образования
- 3.6 Особенности реализации ООП

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
 - 4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.2 Требования к планируемым результатам обучения по дисциплинам (модулям) и практикам

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1 Объем обязательной части образовательной программы
- 5.2 Виды и типы практик
- 5.3 Учебный план и календарный учебный график
- 5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик
- 5.5 Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам
- 5.6 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации
- 5.7 Рабочая программа воспитания
- 5.8 Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ (ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ)

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 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств». Регламентирует основные характеристики образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогические условия, формы аттестации. Представляется в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

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 для разработки основной образовательной программы

ООП разработана на основе следующих нормативных документов:

- 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) – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 августа 2021 г. № 730 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 сентября 2021 г., регистрационный № 64887);
- Профессиональный стандарт 28.003 «Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 г. N 503н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2019 г., регистрационный N 55600);

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»;
- Нормативно-локальные акты Университета, регламентирующие организацию образовательного процесса (<https://www.vstu.ru/obrazovanie/umu/dokumenty/>).

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;
- ПООП – примерная основная образовательная программа;
- 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

Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере автоматизации и механизации производственных процессов).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Тип задач профессиональной деятельности выпускников:

1. Проектно-конструкторский.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников:

- системы автоматизации производственных и технологических процессов изготовления продукции различного служебного назначения, управления ее жизненным циклом и качеством, контроля, диагностики и испытаний;
- средства технологического оснащения автоматизации, управления, контроля, диагностирования, испытаний основного и вспомогательного производств, их математическое, программное, информационное и техническое обеспечение, а также методы, способы и средства их проектирования, изготовления, отладки, производственных испытаний, эксплуатации и научного исследования в различных отраслях национального хозяйства.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с основной образовательной программой

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ООП, приведён 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

Основные задачи профессиональной деятельности выпускников представлены в таблице.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере автоматизации и механизации производственных процессов)	1. Проектно-конструкторский	1. Сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технических средств систем автоматизации и управления производственными и технологическими процессами, оборудованием, жизненным циклом продукции, ее качеством, контроля, диагностики и испытаний. 2. Участие в формулировании целей проекта (программы), задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, построение структуры их взаимосвязей, определение приоритетов решения задач с учётом нравственных аспектов деятельности. 3. Участие в разработке обобщённых вариантов решения проблем, анализ вариантов и выбор оптимального, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределённости, планирование реализации проектов. 4. Участие в разработке проектов автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством (соответствующей отрасли национального хозяйства) с учётом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров использованием современных информационных технологий. 5. Участие в мероприятиях по разработке функциональной, логистической и технической организации автоматизации технологических процессов и производств (отрасли), автоматических и автоматизированных систем контроля, диагностики, испытаний и управления, их технического, алгоритмического и программного обеспечения на основе современных методов, средств и технологий проектирования. 6. Участие в расчетах и проектировании средств и систем контроля, диагностики, испытаний элементов средств автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования. 7. Проектирование архитектуры аппаратно-программных комплексов автоматических и автоматизированных систем контроля и управления общепромышленного и специального назначений в различных отраслях национального хозяйства. 8. Разработка моделей продукции на всех этапах ее жизненного цикла как объектов автоматизации и управления в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий. 9. Выбор средств автоматизации процессов и производств, аппаратно-программных средств для автоматических и автоматизированных систем управления контроля диагностики, испытаний и управления. 10. Разработка (на основе действующих стандартов) технической документации для регламентного эксплуатационного обслуживания средств и систем автоматизации и управления в электронном виде. 11. Разработка проектной и рабочей технической доку-	1. Системы автоматизации производственных и технологических процессов изготовления продукции различного служебного назначения, управления ее жизненным циклом и качеством, контроля, диагностики и испытаний. 2. Средства технологического оснащения автоматизации, управления, контроля, диагностирования, испытаний основного и вспомогательного производств, их математическое, программное, информационное и техническое обеспечение, а также методы, способы и средства их проектирования, изготовления, отладки, производственных испытаний, эксплуатации и научного исследования в различных отраслях национального хозяйства.

		ментации в области автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством, оформление законченных проектно-конструкторских работ. 12. Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. 13. Проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов.	
--	--	---	--

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность (профиль) программы – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность, связаны со сквозными видами профессиональной деятельности в промышленности в сфере автоматизации и механизации производственных процессов.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Тип задач профессиональной деятельности выпускников – проектно-конструкторский.

Основные объекты профессиональной деятельности выпускников связаны с системами автоматизации производственных и технологических процессов изготовления продукции различного назначения, управления ее жизненным циклом и качеством, контроля, диагностики и испытаний, а также со средствами технологического оснащения автоматизации, управления, контроля, диагностирования, испытаний основного и вспомогательного производств, их математического, программного, информационного и технического обеспечения, методами, способами и средствами их проектирования, изготовления, отладки, производственных испытаний, эксплуатации и научного исследования в различных отраслях национального хозяйства.

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам ООП

Квалификация, присваиваемая выпускникам – бакалавр.

3.3 Объем программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц.

Структура и объем программы бакалавриата по профилю подготовки «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.		
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
			Нормативный срок обучения	Ускоренное обучение по индивидуальному учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	205	205	205
Блок 2	Практика	26	26	26
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9	9	9
Объем программы бакалавриата		240		

3.4 Формы обучения

Формы обучения: очная, заочная.

3.5 Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

В заочной форме обучения срок получения образования может быть увеличен не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения. Университет самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 1.8 и 1.9 ФГОС ВО:

- в заочной форме обучения увеличивается на 11 месяцев по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения и составляет 4 года 11 месяцев;
- в заочной форме обучения при ускоренном обучении по индивидуальному учебному плану составляет 3 года 6 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 университета может осуществляться ускоренное обучение такого обучающегося по индивидуальному учебному плану в порядке, установленном локальным нормативным актом университета.

3.6 Особенности реализации ООП

При реализации ООП применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии – *нет*.

Реализация ООП производится в сетевой форме – *нет*.

Реализация ООП производится на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах и (или) иных структурных подразделениях университета – *нет*.

Реализация ООП производится частично или полностью на иностранном языке – *нет*.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В таблице указываются 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: методики сбора и обработки информации; анализа и обобщения его результатов для решения поставленной задачи; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
		УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; использовать системный подход для решения поставленных задач
		УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы

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: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
		УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
		УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости 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: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
		УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; эффективно взаимодействовать с другими членами команды в части обмена информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды; учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует
		УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
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 устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
		УК-4.2. Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методику составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках
		УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
		УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте; конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
		УК-5.3. Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; способами взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
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 эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни
		УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения

		УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знать: здоровьесберегающие технологии; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни УК-7.2. Уметь: использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности; применять на практике индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры; использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.3. Владеть: здоровьесберегающими технологиями с учетом физиологических особенностей организма; способами и приемами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте
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. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации УК-8.2. Уметь: обеспечивать безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе и с помощью средств защиты; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2. Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3. Владеть: навыками 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. Знать: экономические основы производства продукции, основные фонды и оборотные средства, показатели, характеризующие эффективность работы предприятия УК-10.2. Уметь: разрабатывать мероприятия по повышению экономической производственной деятельности, применять методы расчета экономической эффективности работ УК-10.3. Владеть: навыками обоснования выбора форм и методов организации производства, организации управления
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Знать: сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями УК-11.2. Уметь: анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению УК-11.3. Владеть: навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В таблице указываются общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Код и наименование обще- профессиональной компетен- ции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Применять естествен- нонаучные и инженерные знания, методы матема- тического анализа и модели- рования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: фундаментальные законы природы, основные физические и химиче- ские понятия и законы, теоретические основы механики, основные методы матема- тического анализа и моделирования для решения прикладных задач
	ОПК-1.2. Уметь: решать прикладные задачи с помощью физических и химических понятий и законов, теоретических основ механики, методов математического анали- за и моделирования
	ОПК-1.3. Владеть: навыками выбора методов физики, химии и механики, методов и средств математического аппарата для решения прикладных задач
ОПК-2. Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, перера- ботки информации	ОПК-2.1. Знать: правила использования современных ЭВМ для получения, хране- ния, переработки информации
	ОПК-2.2. Уметь: получать, хранить и перерабатывать информацию с помощью современных ЭВМ
	ОПК-2.3. Владеть: методами практического использования современных ЭВМ для получения, хранения, переработки информации
ОПК-3. Осуществлять про- фессиональную деятельность с учетом экономических, эко- логических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК-3.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач, возникающих на различных этапах жизненного уровня
	ОПК-3.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, используя нормативно-правовую документацию
	ОПК-3.3. Владеть: методиками экономических, экологических, социальных оценок предполагаемых результатов профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современ- ных информационных техно- логий и использовать их для решения задач профессио- нальной деятельности;	ОПК-4.1. Знать: принципы работы современных информационных технологий и цифровых систем
	ОПК-4.2. Уметь: использовать информационные технологии для решения при- кладных задач
	ОПК-4.3. Владеть: навыками применения пакетов прикладных программ для ре- шения задач профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической до- кументацией, связанной с профессиональной деятельно- стью, с использованием стан- дартов, норм и правил	ОПК-5.1. Знать: виды нормативно-технической документации, связанной с про- фессиональной деятельностью
	ОПК-5.2. Уметь: осуществлять поиск необходимых стандартов, норм и правил
	ОПК-5.3. Владеть: навыками работы со стандартами ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД
ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профес- сиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информаци- онно-коммуникационных технологий	ОПК-6.1. Знать: основные информационно-коммуникационные технологии для обзора и анализа библиографической информации при осуществлении профессио- нальной деятельности
	ОПК-6.2. Уметь: выполнять поиск научной и справочно-нормативной литературы с помощью информационно-коммуникационных технологий
	ОПК-6.3. Владеть: навыками решения задач профессиональной деятельности с помощью информационно-коммуникационных технологий
ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рацио- нального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК-7.1. Знать: методы и средства рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
	ОПК-7.2. Уметь: осуществлять подбор наиболее экологичных и безопасных мето- дов использования ресурсов для решения поставленной задачи
	ОПК-7.3. Владеть: навыками практического применения методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов
ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производствен- ных подразделений;	ОПК-8.1. Знать: основные принципы анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
	ОПК-8.2. Уметь: выполнять расчеты затрат различными математическими метода- ми
	ОПК-8.3. Владеть: навыками использования информационных технологий для проведения анализа затрат
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологиче- ское оборудование	ОПК-9.1. Знать: методики наладки нового технологического оборудования
	ОПК-9.2. Уметь: интегрировать новое оборудование в существующие производст- венные системы
	ОПК-9.3. Владеть: навыками анализа сопроводительной документации на новое технологическое оборудование

ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1. Знать: методы и средства обеспечения производственной и экологической безопасности
	ОПК-10.2. Уметь: организовывать рабочее место в соответствии требованиями производственной и экологической безопасности
	ОПК-10.3. Владеть: навыками контроля производственной и экологической безопасности
ОПК-11. Способен проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	ОПК-11.1. Знать: основные методы планирования различных типов экспериментов
	ОПК-11.2. Уметь: выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследований
	ОПК-11.3. Владеть: навыками формулирования цели и задач исследования, анализа результатов
ОПК-12. Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	ОПК-12.1. Знать: принципы и стандарты оформления результатов решения профессиональных задач
	ОПК-12.2. Уметь: применять современные информационные технологии для оформления и представления результатов выполненной работы
	ОПК-12.3. Владеть: навыками представления результатов исследования в виде презентаций и публикаций
ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств	ОПК-13.1. Знать: типовые методы расчеты основных технологических и технико-экономических показателей проектируемого производства
	ОПК-13.2. Уметь: применять информационные технологии и системы при проектировании систем автоматизации
	ОПК-13.3. Владеть: навыками использования прикладных программ при разработке систем автоматизации
ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-14.1. Знать: языки программирования, пригодные для использования в сфере автоматизации
	ОПК-14.2. Уметь: разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
	ОПК-14.3. Владеть: навыками практического применения и внедрения разработанных алгоритмов и программ

4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В таблице указываются профессиональные компетенции выпускников 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: проектно-конструкторский				
1. Сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технических средств систем автоматизации и управления производственными и технологическими процессами, оборудованием, жизненным циклом продукции, ее качеством, контроля, диагностики и испытаний. 2. Участие в формулировании целей проекта (программы), задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, построение структуры их взаимосвязей, определение приоритетов решения задач с учётом нравственных аспектов деятельности. 3. Участие в разработке обобщённых вариантов решения проблем, анализ вариантов и выбор оптимального, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределённости, планирование реализации проектов. 4. Участие в разработке проектов автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее	1. Системы автоматизации производственных и технологических процессов изготовления продукции различного служебного назначения, управления ее жизненным циклом и качеством, контроля, диагностики и испытаний. 2. Средства технологического осна-	ПК-1. Способен выбирать и применять стандартные средства автоматизации, измерительной и микропроцессорной техники, а также программные средства при проектировании автоматизированных систем управления технологическими процессами	ПК-1.1. Знать: стандартные средства автоматизации, измерительной и микропроцессорной техники, а также программные средства при проектировании автоматизированных систем управления технологическими процессами ПК-1.2. Уметь: применять стандартные средства автоматизации, измерительной и микропроцессорной техники, а также программные средства при проектиро-	Анализ опыта, 28.003 Специалист по автоматизации и механизации механо-сборочного производства

качеством (соответствующей отрасли национального хозяйства) с учётом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров использованием современных информационных технологий. 5. Участие в мероприятиях по разработке функциональной, логистической и технической организации автоматизации технологических процессов и производств (отрасли), автоматических и автоматизированных систем контроля, диагностики, испытаний и управления, их технического, алгоритмического и программного обеспечения на основе современных методов, средств и технологий проектирования. 6. Участие в расчетах и проектировании средств и систем контроля, диагностики, испытаний элементов средств автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования. 7. Проектирование архитектуры аппаратно-программных комплексов автоматических и автоматизированных систем контроля и управления общепромышленного и специального назначений в различных отраслях национального хозяйства. 8. Разработка моделей продукции на всех этапах ее жизненного цикла как объектов автоматизации и управления в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий. 9. Выбор средств автоматизации процессов и производств, аппаратно-программных средств для автоматических и автоматизированных систем управления контроля диагностики, испытаний и управления. 10. Разработка (на основе действующих стандартов) технической документации для регламентного эксплуатационного обслуживания средств и систем автоматизации и управления в электронном виде. 11. Разработка проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством, оформление законченных проектно-конструкторских работ. 12. Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. 13. Проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов.	щения автоматизации, управления, контроля, диагностирования, испытаний основного и вспомогательного производств, их математическое, программное, информационное и техническое обеспечение, а также методы, способы и средства их проектирования, изготовления, отладки, производственных испытаний, эксплуатации и научного исследования в различных отраслях национального хозяйства.	ПК-2. Способен разрабатывать проект автоматизированной системы управления технологическими процессами	вании автоматизированных систем управления технологическими процессами ПК-1.3. Владеть: навыками применения средств автоматизации, измерительной и микропроцессорной техники, а также программных средств при проектировании автоматизированных систем управления технологическими процессами ПК-2.1. Знать: методы и технологию проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами; правила и порядок разработки проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами ПК-2.2. Уметь: выбирать способы и алгоритмы разработки и оформления текстовой и графической документации автоматизированных систем управления технологическими процессами ПК-2.3. Владеть: навыками разработки и оформления текстовой и графической документации автоматизированных систем управления технологическими процессами	Анализ опыта
--	---	--	---	---------------------

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

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

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

В обязательную часть программы бакалавриата включены в том числе:

– дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;

– дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном ВолГТУ. Для инвалидов и лиц с ОВЗ ВолГТУ устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых ВолГТУ самостоятельно, включены в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включены в объем программы бакалавриата.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 60 процентов общего объема программы бакалавриата.

Объем обязательной части образовательной программы указывается в учебном плане (60%).

5.2 Виды и типы практик

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

Тип учебной практики:

– ознакомительная практика.

Тип производственной практики:

– технологическая (проектно-технологическая) практика.

ВолГТУ устанавливает дополнительный тип производственной практики (согласно п. 2.5 ФГОС ВО):

– преддипломная.

5.3 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план разработан в электронном макете модуля «Планы» и не противоречит ФГОС ВО по данному направлению подготовки и внутренним требованиям университета.

Учебный план рассмотрен Ученым советом университета в составе ООП, утвержден ректором.

Учебный план разработан с учетом направленности (профиля) «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Индивидуальные учебные планы разрабатываются для отдельных обучающихся (группы обучающихся).

В учебном плане приведен 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 выделен 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 указана форма промежуточной аттестации.

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

Учебный план и календарный учебный график приведен в Приложении 3.

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик являются обязательными приложениями к ООП, утверждены деканами факультетов и хранятся в соответствии с локальным нормативным актом университета. Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик приведены в Приложении 4.

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

Индикаторы достижения компетенций измеряются с помощью оценочных средств, доступных в образовательном процессе. Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с Положением о фондах оценочных средств в ВолГТУ для образовательных программ высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры). Фонды оценочных средств приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик (в соответствующем разделе или являются приложением).

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 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», профстандарту 28.003 «Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства», 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 итоговой (государственной итоговой) аттестации включает требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ.

В программу итоговой (государственной итоговой) аттестации 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 ВолГТУ (Приложение 5).

5.8 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы отражает мероприятия, проводимые в рамках различных направлений воспитательной работы (Приложение 6).

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

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.

Университет и его филиалы располагают 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 (ЭИ-ОС) eos2.vstu.ru из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории университета (филиала университета), так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета 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 университета.

Университет 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 университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, 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 университета, 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 университета 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 Минобрнауки России.

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 университет 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 университета. 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.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» аккредитована по критериям профессионально-общественной аккредитации сроком на 6 лет решением Аккредитационного совета Союза «Торгово-промышленная палата Волгоградской области» от 22 декабря 2022 г., протокол №43.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».

Декан факультета,
реализующего ООП



О.Д. Косов
инициалы, фамилия, подпись

Заведующий выпускающей кафедрой,
реализующей ООП



А.М. Макаров
инициалы, фамилия, подпись

Представитель работодателя
И.о. директора по коммерции
ОАО «Волгограднефтемаш»



Е.А. Карахтинцев
инициалы, фамилия, подпись

ООП обсуждена и рекомендована к рассмотрению на заседании кафедры АПП от 30 июня 2022 года, протокол №12.

ООП обсуждена и рекомендована к рассмотрению на заседании НМС факультета АСТиВ от 1 июля 2022 года, протокол №10.

ООП обсуждена и рекомендована к утверждению ректором университета на заседании учебного совета университета от 31 августа 2022 года, протокол №1.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с основной образовательной программой

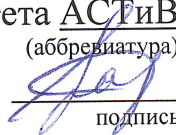
№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
<i>28. Производство машин и оборудования</i>		
1.	28.003	<i>Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 г. N 503н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2019 г., регистрационный N 55600)</i>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

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
28.003 Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства	А	Автоматизация и механизация технологических операций механосборочного производства	5	Анализ технологических операций механосборочного производства с целью выявления переходов, подлежащих автоматизации и механизации	A/01.5	5
				Внедрение средств автоматизации и механизации технологических операций механосборочного производства	A/01.5	5
				Контроль за эксплуатацией средств автоматизации и механизации технологических операций механосборочного производства	A/01.5	5
	В	Автоматизация и механизация технологических процессов механосборочного производства	6	Анализ технологических процессов механосборочного производства с целью выявления операций, подлежащих автоматизации и механизации	B/01.6	6
				Внедрение средств автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства	B/02.6	6
				Контроль за эксплуатацией средств автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства	B/03.6	6

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»
Факультет автоматизированных систем, транспорта и вооружений

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета АСТиВ
(аббревиатура)
Косов О.Д. 
ФИО подпись
«__» _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
код и наименование направления подготовки (специальности)

Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами
наименование основной образовательной программы с учетом направленности (профиля)

Бакалавриат
уровень образования (бакалавриат, специалитет)

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик:

доцент кафедры АПП
(должность)


(подпись)

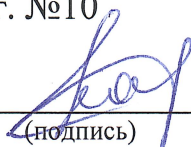
Кухтик М.П.
(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Протокол заседания НМС ФАСТиВ
(наименование факультета)

от 1 июля 2022 г. №10

Председатель


(подпись)

Косов О.Д.
(расшифровка подписи)

Раздел 1. Общие положения

Нормативно-правовые основы программы

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 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 закон от 05.02.2018 г. №15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)»;
- Указ Президента РФ от 19.12.2012 г. № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указ Президента РФ от 24.12.2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;
- Указ Президента РФ от 31.12.2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
- Указ Президента РФ от 07.05.2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента РФ от 09.05.2017 №203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.»;
- Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года», утвержденная Распоряжением Правительства от 29.05.2015 г. № 996-р;
- Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденные Распоряжением Правительства РФ от 29.11.2014 г. № 2403-р;
- План мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденных Распоряжением Правительства РФ от 29.11.2014 г. № 2403-р (утв. распоряжением Правительства РФ от 12 декабря 2015 г. №2570-р);
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 г. № 1642 (ред. от 22.02.2021 г.) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Концепция развития добровольчества (волонтерства) в Российской Федерации до 2025 г., утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 27.12.2018 г. № 2950-р;
- Методические рекомендации о создании и деятельности советов обучающихся в образовательных организациях, направленные письмом Минобрнауки России от 14.02.2014 г. № ВК-262/09;
- Федеральные государственные образовательные стандарты высшего и среднего профессионального образования;
- Устав Университета;
- Правила внутреннего распорядка Университета;
- иные нормативные правовые документы, регулирующие воспитательную деятельность (федеральные, региональные, местные, Университета).

Область применения программы

Образовательное и социокультурное пространство университета, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи.

Сроки реализации программы

Программа действует в течение срока реализации образовательной программы.

Раздел 2. Цели и задачи воспитательной работы

Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Достижение поставленной цели будет осуществляться посредством решения следующих **задач**:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;

- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду;
- воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- развитие личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантов обучающихся, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческих способностей;
- сохранение и приумножение традиций ВолгГТУ, формирование у студенческой молодежи чувства университетской солидарности и корпоративности;
- создание системы социальной поддержки и защиты студенческой молодежи.

В результате реализации цели и задач, в ВолгГТУ должна быть сформирована эффективная, развивающая культурно-воспитательная среда, гармонично дополняющая образовательную и научно-исследовательскую деятельность и позволяющая:

- увеличить число молодых людей, обладающих навыками и компетенциями, необходимыми для инновационной деятельности, владеющих иностранными языками, способных и готовых к непрерывному образованию, постоянному совершенствованию, переобучению и самообучению, профессиональной мобильности, стремлению к новому;
- повысить научную, творческую, инновационную, предпринимательскую, волонтерскую, спортивную активность обучающихся;
- сформировать высокую академическую корпоративную культуру.

Для достижения цели и эффективного решения поставленных задач необходим комплекс условий, обеспечивающих самореализацию личности обучающегося и раскрытие его творческих способностей:

- ориентация содержания и форм внеаудиторной работы с обучающимися на активность и деятельность самих обучающихся, на проявление ими самостоятельности в организации и проведении мероприятий;
- создание и организация работы творческих, спортивных, научных, проектных коллективов, объединений студентов и преподавателей по интересам;
- активизация студенческих общественных организаций;
- использование традиций и позитивного опыта, накопленного ВолгГТУ, для становления, функционирования и развития системы воспитательной работы в современных условиях, их сочетание с поиском новых форм и направлений;
- проведение научно-просветительских, физкультурно-спортивных и культурно-массовых мероприятий, организация досуга обучающихся;
- поддержка и развитие студенческих средств массовой информации;
- изучение интересов и динамики ценностных ориентаций обучающихся как основы планирования воспитательной работы;
- реализация целенаправленной кадровой политики, обеспечение профессионализма организаторов воспитательной /внеучебной работы;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- совершенствование технологий на уровне всех субъектов воспитательной деятельности;
- осуществление контроля за содержанием и эффективностью воспитательной работы, использованием ее результатов для корректировки планов и решений.

Цель, задачи и условия воспитательной работы реализуются через ее основные направления и комплекс целевых программ, разрабатываемых по мере возникновения потребностей и приоритетов с учетом компетентностной модели личности выпускника ВолгГТУ.

Раздел 3. Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы

Направления воспитательной работы университета:

- гражданско-патриотическое;
- духовно-нравственное;
- физическое воспитание и формирование здорового образа жизни;
- культурно-творческое;
- экологическое;
- правовое;
- бизнес-ориентирующее.

Направлениями воспитательной деятельности в университете выступают виды деятельности, направленные на:

- развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;
- формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;
- формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- профилактику деструктивного поведения обучающихся.

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе Университета выступают:

1. **Проектная деятельность** как коллективное творческое дело. Проектная деятельность в Университете имеет творческую, научно-исследовательскую и практико-ориентированную направленность, осуществляется на основе проблемного обучения и активизации интереса обучающихся, что вызывает потребность в их большей самостоятельности.

2. **Добровольческая (волонтерская) деятельность.** Индивидуальное и групповое добровольчество через деятельность и адресную помощь способствует социализации обучающихся и расширению социальных связей, реализации их инициатив, развитию личностных и профессиональных качеств, освоению новых навыков.

3. **Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность.** В период обучения в Университете каждый обучающийся самостоятельно под руководством преподавателя готовит ряд различных работ: докладов, рефератов, контрольных и курсовых работ и в итоге – выпускную квалификационную работу. Именно в период сопровождения преподавателем учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности обучающегося происходит их субъект-субъективное взаимодействие, выстраивается не только исследовательский, но и воспитательный процесс, результатом которого является профессиональное становление личности будущего специалиста.

4. **Деятельность студенческих объединений.** Студенческие объединения по различным направлениям деятельности (научно-исследовательские; творческие; спортивные; общественные; волонтерские; информационные; профессиональные; патриотические) выстраиваются на принципах добровольности и свободы выбора, партнерства и равенства, гласности и открытости.

5. **Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность** по организации и проведению значимых событий и мероприятий. Досуговая деятельность способствует самоактуализации, самореализации, саморазвитию и саморазрядке личности; самопознанию, самовыражению, самоутверждению и удовлетворению потребностей личности через свободно выбранные действия и деятельность; проявлению творческой инициативы; укреплению эмоционального здоровья.

6. **Профориентационная деятельность.** Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность способствует повышению авторитета Университета для обучающихся, повышению их мотивации к освоению выбранной профессии и интереса к конкретному виду трудовой деятельности, развитию ответственности за организацию и проведение событийного мероприятия,

получению нового опыта деятельности, освоению дополнительных навыков и социальных ролей.

7. Предпринимательская деятельность. Университет формирует среду, которая оказывает поддержку инновационному предпринимательству обучающихся: сопровождает студенческие предпринимательские проекты; проводит обучающие мероприятия; выявляет обучающихся, имеющих способности к предпринимательской деятельности.

Направления и виды деятельности обучающихся в воспитательной системе университета реализуются через внедрение воспитательного компонента в учебные дисциплины основной образовательной программы и организацию мероприятий и событий воспитательной направленности во внеучебной деятельности.

Раздел 4. Формы и методы воспитательной работы

Выбор методов и форм воспитания определяется на основе научных принципов в зависимости от следующих факторов: цель воспитания, содержание и направленности воспитательных задач, курс обучения; уровень воспитанности и личный социальный опыт, особенности академической группы как коллектива с его традициями; технические и материальные возможности вуза.

Все многообразие **методов воспитания** представлено пятью группами:

1. Методы формирования сознания личности: рассказ, беседа, диспут, внушение, убеждение, лекция, пример, совет, объяснение, инструктаж, разъяснение, дискуссия, анализ педагогических воспитывающих ситуаций и др.

2. Методы организации деятельности и формирования опыта поведения – пути и способы воздействия на предметно-практическую сферу личности с целью выделения, закрепления и формирования в опыте положительных способов и форм поведения и нравственной мотивации обучающихся: задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение и др.

3. Методы мотивации деятельности и поведения – способы воздействия на мотивационную сферу личности, направленные на побуждение воспитанников к улучшению своего поведения, развитие нравственно-положительной мотивации поведения: одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.

4. Методы самовоспитания – способы воздействия на сферу саморегуляции, направленные на сознательное изменение обучающимся своей личности в соответствии с требованиями общества и личного плана развития. К методам самовоспитания относят рефлекссию и основные методы формирования сознания, поведения и его стимулирования с указанием «само»: самонаблюдение, самоанализ, самоотчет и т.д.

5. Методы контроля и самоконтроля в воспитании – способы и пути получения информации об эффективности воспитательных воздействий и взаимодействия: педагогическое наблюдение; беседы, направленные на выявление воспитанности; опросы (анкетные, устные и т. п.); анализ результатов общественно полезной деятельности, деятельности органов ученического самоуправления; создание педагогических ситуаций для изучения поведения обучающихся.

Формы организации воспитательной работы представлены в четырех группах:

– познавательные: конференции, круглые столы, фестивали, конкурсы, предметные недели, мастер-классы, чтения, встречи с интересными людьми и др.;

– интерактивные: групповые дискуссии, мозговой штурм, ролевая и деловая игра, тренинг, защита проектов и др.;

– досуговые: праздники, концерты, фестивали, соревнования, тематические вечера, посещение учреждений культуры;

– правление и самоуправление: школа актива, работа в общественных объединениях, конкурсы социальных проектов, акции, флэшмобы, дебат-клуб и др.

Указанные формы и методы воспитательной работы применяются преподавателями и сотрудниками университета как при реализации учебных дисциплин и практик в рамках ОПОП, так и при организации и проведении мероприятий и событий внеучебной работы.

Матрица внедрения воспитательной работы в образовательную программу

№ п/п	Направление воспитательной работы	Дисциплины, формирующие компетенции, направленные на достижение цели и задач воспитательной работы
1.	Гражданско-патриотическое	Безопасность жизнедеятельности Социология Основы правовых знаний
2.	Духовно-нравственное	История (история России, всеобщая история) Деловое общение в профессиональной деятельности Философия Социология
3.	Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни	Деловое общение в профессиональной деятельности Социология Физическая культура и спорт Спортивные секции по выбору студента
4.	Культурно-творческое	Иностранный язык Деловое общение в профессиональной деятельности История (история России, всеобщая история) Философия Социология
5.	Экологическое	Безопасность жизнедеятельности
6.	Правовое	Основы бизнес-планирования Управление проектами Основы правовых знаний Социология
7.	Бизнес-ориентирующее	Философия Основы бизнес-планирования Управление проектами Деловое общение в профессиональной деятельности Социология Экономика

Формой аттестации является аттестация по дисциплине в форме, предусмотренной учебным планом (зачет или экзамен), и в соответствии с оценочными материалами, размещенными в рабочих программах указанных дисциплин.

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Медведева, И.Л. Управление внеучебной деятельностью вуза и воспитательной работой со студентами: монография / Медведева И.Л., Мусаткина Б.В. – Москва: Русайнс, 2018. – 171 с. – URL: <https://book.ru/book/930602>.

2. Петрунева, Р.М. Учебно-воспитательная работа в вузе : психолого- педагогическая подготовка преподавателей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.М. Петрунева, Д.В. Воронков, Е.П. Скорикова; ВолгГТУ. - Волгоград: РПК "Политехник", 2005. - 132 с.

3. Руденко, И.В. Теории и технологии современного воспитания: учебно-методическое пособие / И. В. Руденко. – Тольятти: ТГУ, 2016. – 219 с.– Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/140130>.

Дополнительная литература

1. Гилев, Г.А. Физическое воспитание студентов: учебник / Г.А. Гилев, А.М. Каткова. – Москва: МПГУ, 2018. – 336 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/107383>.

2. Гравина, И. В. Духовно-нравственное воспитание: учебное пособие / И. В. Гравина. – Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020. – 104 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/177093>.

3. Дворянкина, Е. К. Развитие творческого потенциала студентов высших образовательных учреждений на основе системного подхода: монография / Е. К. Дворянкина. – Хабаровск: ДВГУПС, 2018. – 154 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/179307>.

4. Закоркина, Н. А. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Н. А. Закоркина. – Омск: ОмГПУ, 2019. – 143 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/170558>.
5. История педагогики и образования: учебное пособие / составитель Л.А. Степанова. – Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2017. – 224 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/143012>.
6. Кобяков, Ю.П. Основы здорового образа жизни современного студента: учебное пособие / Ю. П. Кобяков. – Москва: Академический Проект, 2020. – 115 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/132272>.
7. Культура речи и делового общения: учебно-методическое пособие / составитель Г.А. Касумова. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2021. – 73 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/175134>.
8. Нефедова, А.С. Контекстное образование как средство патриотического воспитания: монография / А.С. Нефедова. – Чита: ЗабГУ, 2020. – 240 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/173650>.
9. Прохорова, В.В. Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие / В. В. Прохорова. – Краснодар : КубГТУ, 2020. – 235 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/167038>.
10. Ромм, Т.А. Воспитание. Волонтерство. Молодежь: монография / Т. А. Ромм, Е. В. Богданова. – Новосибирск: НГТУ, 2015. – 383 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/118371>.
11. Семикин, Г. И. Здоровьесберегающие технологии в образовательной среде технического вуза: Опыт МГТУ им. Н. Э. Баумана: монография / Г.И. Семикин, Г.А. Мысина. – Тула: ТГПУ, 2020. – 167 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/167138>.
12. Сиволобова, Н.А. Гражданско-патриотическое воспитание учащейся молодежи: опыт и инновации: монография / Н. А. Сиволобова. – Ставрополь: СГПИ, 2017. – 136 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/117691>.
13. Толстой, Л.Н. Воспитание и образование / Л.Н. Толстой. – Санкт- Петербург: Лань, 2017. – 39 с. – Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/96007>.
14. Щепеткина, И.В. Эколого-правовое воспитание обучающихся в образовательном процессе вуза: монография / И.В. Щепеткина. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2017. – 96 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/142556>.

Календарный план воспитательной работы

Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Месяц проведения	Форма проведения	Организатор
<i>Гражданско-патриотическое воспитание</i>	Профилактика противоправного поведения и правонарушений в сфере незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ с привлечением специалистов из правоохранительных органов, прокуратуры и профильных общественных организаций	сентябрь	информационно- профилактическая встреча	ОСИВР
	Выездной обучающий семинар волонтерского отряда на базе спортивно-оздоровительного лагеря ВолГТУ	сентябрь, май	обучающий семинар, тренинг	ОСИВР
	Субботники на мемориалах «Остров Людникова», «Стена Родимцева», «Братская могила воинов Богунского полка 45-ой стрелковой дивизии имени Щорса», «Лог смерти» и др.	октябрь, апрель	субботник	ОСИВР
	Конкурс волонтерских проектов «Фестиваль добрых дел»	октябрь	конкурс	ОСИВР
	Анкетирование по вопросам отношения студентов ВолГТУ к проблемам, связанным с наркоманией в молодежной среде	ноябрь	анкетирование	ОСИВР
	День разгрома советскими войсками немецко- фашистских войск в Сталинградской Битве	февраль	выставка	Музей истории и науки ВолГТУ
	Памятная экспозиция «Наш бессмертный полк»	апрель, май	выставка	ОСИВР
	Военно-патриотическая выставка «Война. Победа. Память»	апрель, май	выставка	Музей истории и науки ВолГТУ
	Встреча с ветеранами	май	встреча, беседа	Музей истории и науки ВолГТУ

Духовно- нравственное воспитание	День донора в рамках проекта «Живая кровь»	в течение года	сдача крови	ОСИВР
	Всемирный день борьбы со СПИДом	декабрь	лекции, анкетирование, просмотр фильмов, флеш-мобы, конкурс плакатов, круглые столы, благотворительные акции	ОСИВР
	Благотворительная рождественская ярмарка рукодельных товаров «Вьюга чудес»	декабрь	ярмарка	ОСИВР
	Благотворительная ярмарка рукодельных товаров	апрель	ярмарка	ОСИВР
	Превентивно-профилактическая акция «СТОП ВИЧ/СПИД»	май	информационно- профилактическая встреча	ОСИВР
Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни	Спартакиада среди первокурсников	сентябрь	соревнования по видам спорта	Кафедра физвоспитания, спортивный клуб
	Спартакиада факультетов ВолгГТУ	октябрь, ноябрь, декабрь	соревнования по видам спорта	Кафедра физвоспитания, спортивный клуб
	Спартакиада общежитий	март	соревнования по видам спорта	Кафедра физвоспитания, спортивный клуб
	День знаний ВолгГТУ	сентябрь	флешмоб	ОКиСР
	Арт-школа Антракт	сентябрь	школа	ОКиСР
Культурно-творческое воспитание	Смотр-конкурс художественной самодельности первокурсников «Время Первых»	сентябрь	конкурс	ОКиСР
	Проведение анкетирования студентов первого курса всех факультетов с целью привлечения их к различным видам общественной деятельности	сентябрь	анкетирование	ОСИВР
	Торжественная церемония посвящения в студенты	октябрь	смотр	ОКиСР

	Новогодний бал	декабрь	фестиваль	ОКиСР
	День студента	январь	концерт	ОКиСР
	День защитника Отечества	февраль	концерт	ОКиСР
	Региональный отборочный тур ежегодных молодежных Дельфийских игр России по Волгоградской области	февраль	фестиваль	ОКиСР
	Праздник-гуляние «Масленица»	март	концерт	ОКиСР
	Смотр-конкурс художественной самодеятельности	март	конкурс	ОКиСР
	Отборочный этап ежегодного регионального фестиваля «Студенческая весна на Волге»	март	фестиваль	ОКиСР
	Международный женский день	март	концерт	ОКиСР
	День Победы	май	концерт	ОКиСР
	Конкурс «Мистер и Мисс ВолгГТУ»	май	смотр-конкурс	ОКиСР
Экологическое воспитание	«Гордость Политеха: XXI век»	май	смотр-конкурс	ОКиСР
	Экологический десант по уборке мусора в зонах отдыха реки Волги в рамках акции «Вода России»	сентябрь	субботник	ОСИВР
Правовое воспитание	Проведение анонимного анкетирования студентов очной формы обучения по выявлению признаков коррупционных проявлений	октябрь	анкетирование	ОСИВР
	Олимпиада по технологическому предпринимательству «TechStart»	октябрь, ноябрь	олимпиада	ЦПД
Бизнес-ориентирующее воспитание	Мероприятия, проводимые на факультете			
Гражданско-патриотическое воспитание	День ракетных войск и артиллерии	Ноябрь	Собрание факультета	Деканат ФАСТиВ
	День машиностроителя	Сентябрь	Собрание факультета	Деканат ФАСТиВ
	День инженера-механика	Октябрь	Собрание факультета	Деканат ФАСТиВ

	Посещение кинолент о Великой Отечественной войне и посещение Панорамы «Сталинградская битва» Посещение Музея ВолгГТУ Собрание с родителями первокурсников	В течение учебного года Октябрь Ноябрь	Показ фильмов о ВОВ Экскурсия Собрание	Управление молодежной политики Директор музея Деканат ФАСТиВ
<i>Духовно-нравственное воспитание</i>				
<i>Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни</i>	Студенческие соревнования по различным видам спорта	В течение учебного года	Спортивные соревнования	Студсовет ФАСТиВ
<i>Экологическое воспитание</i>	Встречи младших курсов с представителями полиции и сотрудниками университета по профилактике наркомании и коррупции	В течение года	Встреча	ОСИВР Деканат ФАСТиВ
<i>Бизнес-ориентирующее воспитание</i>	День карьеры для студентов факультета	Ноябрь	Встреча студентов с работодателями	Отдел карьеры и трудоустройства Деканат ФАСТиВ

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования
по направлению подготовки

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
Профиль «Автоматизация и управление технологическими процессами и
производствами»

Образовательная программа (ОП) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (образовательный стандарт № 730 от 09.08.2021).

ОП реализуется на факультете автоматизированных систем, транспорта и вооружений.

Выпускающая кафедра «Автоматизация производственных процессов».

1. Общая характеристика ОП

Тип задач профессиональной деятельности – проектно-конструкторский – соответствует профилю «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами». Данный тип задач профессиональной деятельности выпускников по указанным профилям соответствуют потребностям экономики Волгоградского региона в подготовке специалистов, способных к решению профессиональных задач в области автоматизации технологических процессов и производств, учитывая расположение в регионе крупных промышленных предприятий ОАО «Волгограднефтемаш», АО «ФНПЦ «Титан-Баррикады», АО «Волжский трубный завод», АО «Корпорация Красный Октябрь», АО «ПК «Ахтуба» и др., а также проектных и научно-исследовательских институтов АО «НИИ гидросвязи «Штиль», ООО «ВолгоградНИПИморнефть» и др.

Профессиональные компетенции, включенные разработчиками в ОП, полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к выпускнику при его работе.

2. Описание и оценка структуры ОП

Учебный план по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (профиль «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами») включает в себя дисциплины базовой части и части, формируемой участниками образовательных отношений, практики, государственную итоговую аттестацию и факультативные дисциплины. Дисциплины, входящие в базовую часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, по объему и содержанию соответствуют разработанной компетентностной модели выпускника по указанному направлению и соответствующему профилю.

К основным дисциплинам, в рамках которых формируется устойчивый набор профессиональных компетенций выпускников, можно отнести теорию автоматического управления, электронику, гидропневмопривод и гидропневмоавтоматику, автоматизированный электропривод, средства автоматизации технологического оборудования, проектирование автоматизированных систем и др.

Учебный план по указанному профилю предусматривают прохождение студентами трех практик: ознакомительной практики, технологической (проектно-технологической) практики и преддипломной практики, программы и содержание которых полностью соответствуют типу задач профессиональной деятельности ОП. В ВолгГТУ имеются договора на проведение практик с ОАО «Волгограднефтемаш», АО «ФНПЦ «Титан-Баррикады», АО «ВМК «Красный октябрь», АО «Волжский трубный завод», АО «НИИ гидросвязи «Штиль» и др., специфика производства которых соответствует профилю «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».

3. Краткая характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации

ОП по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» содержит нормативную и методическую документацию для разработки и применения оценочных средств. Оценочные средства разработаны по всем дисциплинам учебного плана ОП, по всем видам практик и государственной итоговой аттестации. Наличие оценочных средств позволяет адекватно оценить эффективность результатов обучения по всем видам учебного процесса и освоения ОП по данному направлению. Темы курсовых и выпускных квалификационных работ бакалавра соответствуют видам профессиональной деятельности и общим требованиям подготовки выпускника по ОП по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».

4. Преимущества ОП, общее заключение

В качестве сильных сторон (конкурентных преимуществ) рецензируемой образовательной программы следует отметить:

- актуальность ОП по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», т. к. развитие экономики на современном этапе требует организации высокоэффективного автоматизированного машиностроительного производства;

- привлечение для реализации ОП опытного профессорско-преподавательского состава с высоким уровнем остепененности, а также привлечение к учебному процессу высококвалифицированных специалистов с производства: заместитель генерального директора по коммерции ОАО

«Волгограднефтемаш» Карахтинцев Е.А., начальник отдела АО «Корпорация Красный Октябрь» Цыканов А.В., к.т.н., ст. научный сотрудник отдела проектирования строительства скважин на шельфе ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» Шмелев В.А. и др.;

– при формировании дисциплин профессионального цикла, а также тем выпускных квалификационных работ учитывались пожелания и рекомендации работодателей;

– рецензируемая ОП имеет практическую ориентированность на указанные в ней виды профессиональной деятельности;

– в темах выпускных квалификационных работ содержатся вопросы, затрагивающие инновационные разработки и современные технологические решения в области автоматизации;

– ОП по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» соответствует профессиональному стандарту 40.178 «Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами», утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 723н от 12.10.2021.

5. Рекомендации и замечания

В качестве пожелания можно рекомендовать увеличить долю ВКР по тематикам, предложенным предприятиями региона.

6. Общее заключение

В целом рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» и профессионального стандарта 40.178 «Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами» и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по указанному направлению и профилю подготовки бакалавров.

Заместитель генерального директора по коммерции
ОАО «Волгограднефтемаш»

Е.А. Карахтинцев
30 мая 2022 г.