

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»**

РАССМОТРЕНО
Ученый совет
протокол заседания

от «03» 06 2019г № 6



УТВЕРЖДАЮ

Ректор (проректор)

ПРОРЕКТОР
О.И. ВАРФОЛОМЕЕВА

06

2019 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Уровень высшего образования
бакалавриат

Направление подготовки (специальность)
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
(код и наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль/программа/специализация)
Технология машиностроения

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная, очно-заочная, заочная

Ижевск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Нормативные документы для разработки образовательной программы
 - 2 Общее описание образовательной программы
 - 2.1 Цель образовательной программы
 - 2.2 Срок освоения образовательной программы
 - 2.3 Объем образовательной программы
 - 2.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы
 - 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника
 - 3.1 Область профессиональной деятельности выпускника
 - 3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 3.3 Виды профессиональной деятельности выпускника
 - 3.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника
 - 3.5 Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами
 - 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы
 - 5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВО.
 - 6 Ресурсное обеспечение ООП ВО.
 - 7 Оценка качества освоения основной образовательной программы
 - 8 Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
 - 9 Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся
-
- Приложение 1 Учебный план с календарным учебным графиком
 - Приложение 2 Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей образовательной программы
 - Приложение 3 Рабочие программы дисциплин (модулей)
 - Приложение 4 Программы практик
 - Приложение 5 Программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе
 - Приложение 6 Справка о кадровом обеспечении образовательной программы
 - Приложение 7 Справка о материально-техническом обеспечении образовательной программы

Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 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 «11» августа 2016 г. № 1000;
- Профессиональные стандарты в соответствии с Реестром профессиональных стандартов, утвержденные приказом Минтруда России от 29 сентября 2014 года № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечень видов профессиональной деятельности)», соотнесенные с ФГОС ВО;
- Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержден приказом Минобрнауки России № 1061 от 12.09.2013 г.;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г.;
- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденный приказом Минздравсоцразвития РФ № 1н от 11.01.2011 г., раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;
- Устав и локальные нормативные правовые акты ИжГТУ имени М.Т. Калашникова.
- Прочие нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации

1. **Общее описание образовательной программы**

1.1 Основная образовательная программа бакалавриат, реализуемая в ИжГТУ имени М.Т.Калашникова по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11 августа 2016 г. № 1000.

Образовательная программа 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, практик, оценочные средства итоговой аттестации, методические материалы, и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующей образовательной технологии.

Образовательная программа предполагает формирование у студентов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по данному направлению подготовки.

1.2 **Цель образовательной программы**

Целью образовательной программы с учетом специфики профиля образовательной программы, профессиональных стандартов, особенностей научной школы университета и выпускающей кафедры, а так же потребностей рынка труда является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данной направленности подготовки.

Основная профессиональная образовательная программа направлена на подготовку высококвалифицированных кадров в области проектно-конструкторской деятельности, научно-исследовательской деятельности, производственно-технологической деятельности обладающих конкурентоспособными преимуществами в динамично изменяющейся конкурентной среде, владеющих современными методами проектирования и эксплуатации энерго- и ресурсосберегающих оптимальных технологий и оснастки для металлообрабатывающего оборудования, имеющих знания машиностроительных технологии, технологии обработки металлов и других материалов, методов математического моделирования и оптимизации с использованием новых информационных технологий и способных обеспечить высокоэффективное функционирование технологических процессов машиностроительных производств, средств их технологического оснащения, систем автоматизации, управления, контроля продукции.

Получение образования по программе бакалавриата осуществляется в соответствии с *п.3.1* ФГОС ВО только в образовательной организации выс-

шего образования ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова», структурным подразделением которого является Воткинский филиал, имеющие все необходимые документы для ведения образовательной деятельности.

1.3 Срок освоения образовательной программы

Обучение по программе бакалавриата по направлению подготовки 15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств в ВФ ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Установленные формы обучения по ООП ВО не противоречат требованиям п.3.2 ФГОС ВО.

Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет – 4 года.

Срок освоения образовательной программы по очно-заочной форме обучения составляет – 4 года 6 месяцев.

Срок освоения образовательной программы по заочной форме обучения составляет – 4 года 6 месяцев.

Установленные сроки обучения по ООП ВО не противоречат требованиям п.3.3 ФГОС ВО.

1.4 Объем образовательной программы

Объем образовательной программы (трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы), включающий в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения, составляет 240 зачетных единиц.

Объем программы при очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Объем программы за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану по любой форме обучения не может составлять более 75 з.е.

Обучение по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья – не проводится, т.к. прошедшие обучение студенты по этой ООП ВО, поступающие работать на предприятие АО «Воткинский завод», основного работодателя, проходят специальный медицинский осмотр на предмет допуска к конфиденциальной информации об объекте и условиях его создания.

Установленные объемы обучения по ООП ВО не противоречат требованиям п.3.3 ФГОС ВО.

1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы

К освоению программ бакалавриата допускаются лица:

- имеющие среднее общее образование;
- выпускники специальностей ФГОС СПО 3+ таких как – 15.02.08 Технология машиностроения, 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства и других смежных специальностей, сопрягаемые с образовательной программой бакалавриата, могут осуществить переход на ускоренное обучение (по индивидуальному плану) за счет досдачи, перезачета и (или) переаттестации результатов освоения образовательной программы среднего профессионального образования;

- выпускники, имеющие высшее образование любого уровня, могут осуществить переход на ускоренное обучение (по индивидуальному плану) за счет досдачи, перезачета и (или) переаттестации результатов освоения образовательной программы высшего образования.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии в образовательном процессе не применяются, что не противоречит п.3.4 ФГОС ВО.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья не проводится по данной программе, в виду того, что как правило выпускники работают на оборонном предприятии (АО Воткинский завод), в котором предъявляются жесткие требования к здоровью, психологическому состоянию работающих.

Сетевая форма обучения - не используется, что так же не противоречит п.3.5 ФГОС ВО.

Обучение по образовательной программе в соответствии с требованиями п.3.6 ФГОС ВО проводится на государственном языке Российской Федерации – русском.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата включает:

- совокупность средств, способов и методов деятельности, направленных на создание конкурентоспособной машиностроительной продукции, совершенствование национальной технологической среды;

- обоснование, разработку, реализацию и контроль норм, правил и требований к машиностроительной продукции различного служебного назначения, технологии ее изготовления и обеспечения качества;

- разработку новых и совершенствование действующих технологических процессов изготовления продукции машиностроительных производств, средств их оснащения;

- создание новых и применение современных средств автоматизации, методов проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов и машиностроительных производств;

- обеспечение высокоэффективного функционирования технологических процессов машиностроительных производств, средств их технологического оснащения, систем автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытания продукции, маркетинговые исследования в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- машиностроительные производства, их основное и вспомогательное оборудование, комплексы, инструментальная техника, технологическая оснастка, средства проектирования, механизации, автоматизации и управления;
- системы машиностроительных производств, обеспечивающие подготовку производства, управление ими, метрологическое и техническое обслуживание, безопасность жизнедеятельности, защиту окружающей среды;
- нормативно-техническая и плановая документация, системы стандартизации и сертификации;
- средства и методы испытаний и контроля качества машиностроительной продукции;
- производственные и технологические процессы машиностроительных производств, средства их технологического, инструментального, метрологического, диагностического, информационного и управленческого обеспечения.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Основные виды профессиональной деятельности выпускника являются:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

проектно-конструкторская деятельность:

- сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технологических процессов изготовления машиностроительной продукции, средств технологического оснащения, автоматизации и управления;
- участие в формулировании целей проекта (программы), задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, построение структуры

их взаимосвязей, определение приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

- участие в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выбор оптимальных вариантов на основе их анализа, прогнозирование последствий решения;

- участие в разработке проектов изделий машиностроения с учетом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров;

- участие в разработке средств технологического оснащения машиностроительных производств;

- участие в разработке проектов модернизации действующих машиностроительных производств, создании новых;

- использование современных информационных технологий при проектировании машиностроительных изделий, производств;

- выбор средств автоматизации технологических процессов и машиностроительных производств;

- разработка (на основе действующих стандартов) технической документации (в электронном виде) для регламентного эксплуатационного обслуживания средств и систем машиностроительных производств;

- участие в разработке документации в области машиностроительных производств, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

- участие в мероприятиях по контролю разрабатываемых проектов и технической документации, техническим условиям и другим нормативным документам;

- участие в проведении технико-экономического обоснования проектных расчетов.

научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области разработки, эксплуатации, реорганизации машиностроительных производств;

- участие в работах по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;

- участие в работах по диагностике состояния и динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа;

- участие в разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем машиностроительных производств;

- участие в проведении экспериментов по заданным методикам, обработке и анализу результатов, описании выполняемых научных исследований, подготовке данных для составления научных обзоров и публикаций;

- участие в работах по составлению научных отчетов, внедрении результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств.

производственно-технологическая деятельность:

- освоение на практике и совершенствование технологий, систем и средств машиностроительных производств;
- участие в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий;
- участие в мероприятиях по эффективному использованию материалов, оборудования инструментов, технологической оснастки, средств автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов;
- выбор материалов, оборудования средств технологического оснащения и автоматизации для реализации производственных и технологических процессов;
- участие в организации эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой машиностроительной продукции;
- использование современных информационных технологий при изготовлении машиностроительной продукции;
- участие в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний;
- практическое освоение современных методов организации и управления машиностроительными производствами;
- участие в разработке программ и методик испытаний машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, автоматизации и управления;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- участие в оценке уровня брака машиностроительной продукции и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;
- метрологическая поверка средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции;
- подтверждение соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации машиностроительных производств, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке инновационного потенциала проекта;
- участие в разработке планов, программ и методик и других текстовых документов, входящих в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации;

- участие в работах по стандартизации и сертификации технологических процессов, средств технологического оснащения, автоматизации и управления, выпускаемой продукции машиностроительных производств;
- контроль за соблюдением экологической безопасности машиностроительных производств.

2.5 Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартам

Анализ профессиональных стандартов: «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» (№32) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «04» марта 2014 г. №121н; «Специалист по разработке технологий и программ для станков с числовым программным управлением» (№ 61) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» марта 2017 г. №277н; «Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении» (№ 164) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» марта 2017 г. №274н, с обобщением трудовых функций, соответствующих компетенциям, формируемым образовательной программой представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Покрытие требований профессиональных стандартов результатами обучения из ФГОС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
<p>ПК-1 – способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий;</p> <p>ПК-2 – способностью использовать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий;</p> <p>ПК-3 – способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с</p>	<p>Профессиональный стандарт №164 <i>Обобщенная трудовая функция (А)</i> – Технологическая подготовка производства деталей машиностроения низкой сложности <i>Трудовая функция (А/01.5)</i> – Обеспечение технологичности конструкции деталей машиностроения низкой сложности <i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности. - Последовательность действий при оценке технологичности конструкции деталей. - Основные критерии качественной оценки технологичности конструкции деталей. - Основные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Выявлять нетехнологичные элементы конструкций деталей машиностроения низкой сложности. - Разрабатывать предложения по повышению технологичности конструкций деталей машиностроения низкой сложности. - Рассчитывать основные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения низкой сложности. <p><i>Трудовая функция (А/02.5)</i> – Выбор заготовок для производства деталей машиностроения низкой сложности. <i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Последовательность и правила выбора заготовок деталей машиностроения низкой сложности. - Технологические свойства конструкционных материалов деталей машиностроения низкой сложности. - Характеристики основных видов заготовок деталей машиностроения низкой сложности. - Характеристики основных методов получения заготовок деталей машиностроения низкой сложности. - Характеристики и особенности основных способов изготовления заготовок деталей машиностроения низкой сложности. - Технологические возможности заготовительных производств организации. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Устанавливать по марке материала технологические свойства материалов деталей машиностроения низкой сложности. - Выявлять конструктивные особенности деталей машиностроения низкой сложности, влияющие на выбор способа получения заготовки. - Выбирать метод получения заготовок деталей машиностроения низкой сложности. - Выбирать способ получения заготовок деталей машиностроения низкой сложности. - Выбирать конструкцию заготовок деталей машиностроения низкой сложности. - Устанавливать основные требования к проектируемым заготовкам деталей машиностроения низкой 	<p>Требования ФГОС ВО соответствует требованиям профессионального стандарта. Введение дополнительных профессионально-специализированных компетенций не требуется</p>

<p>учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-4 – способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;</p> <p>ПК-5 – способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разра-</p>	<p>сложности.</p> <p><i>Трудовая функция (А/03.5) –</i> Разработка технологических процессов изготовления деталей машиностроения низкой сложности.</p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения низкой сложности. - Основные методы и способы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения низкой сложности. - Основные средства контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения низкой сложности. - Принципы выбора технологических баз. - Типовые схемы базирования заготовок деталей машиностроения низкой сложности. - Типовые технологические процессы изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Правила выбора технологического процесса-аналога изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Технологические возможности основного технологического оборудования. - Принципы выбора технологического оборудования. - Принципы выбора технологической оснастки. - Типовые технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Методика выбора технологических режимов технологических операций изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Методика расчета норм времени для технологических операций изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Нормативно-технические и руководящие документы по оформлению технологической документации. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения низкой сложности. - Выявлять основные технологические задачи, решаемые при разработке технологического процесса изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Выбирать схемы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения низкой сложности. - Определять возможности средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения низкой сложности. - Выбирать схемы базирования заготовок деталей машиностроения низкой сложности. - Выбирать схемы закрепления заготовок деталей машиностроения низкой сложности. - Выбирать типовые технологические процессы и технологические процессы-аналоги для деталей машиностроения низкой сложности. - Корректировать типовые технологические процессы и технологические процессы-аналоги для дета- 	
--	--	--

<p>батываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлении законченных проектно-конструкторских работ;</p> <p>ПК-16 – способностью осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации;</p> <p>ПК-17 – способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции;</p>	<p>лей машиностроения низкой сложности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять технологические возможности технологического оборудования, используемого в технологических процессах изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Определять технологические возможности стандартных инструментов, используемых в технологических процессах изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Определять технологические возможности стандартных приспособлений, используемых в технологических процессах изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Определять технологические возможности стандартной контрольно-измерительной оснастки, используемой в технологических процессах изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Выбирать технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Нормировать технологические операции изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Оформлять технологическую документацию на разработанные технологические процессы изготовления деталей машиностроения низкой сложности. <p><i>Трудовая функция (А/04.5) – Контроль технологических процессов производства деталей машиностроения низкой сложности и управление ими.</i></p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Параметры и режимы технологических процессов изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Правила эксплуатации технологического оборудования, используемого при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Правила эксплуатации технологической оснастки, используемой при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Причины брака в изготовлении деталей машиностроения низкой сложности. - Технологические факторы, вызывающие погрешности изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Методы уменьшения влияния технологических факторов, вызывающих погрешности изготовления деталей машиностроения низкой сложности. - Процедура согласования предложений по изменению технологических процессов. - Процедура согласования предложений по изменению технологической документации. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать производственную ситуацию и выявлять причины брака в изготовлении деталей машиностроения низкой сложности. - Корректировать технологическую документацию. <p><i>Обобщенная трудовая функция (В) – Технологическая подготовка и обеспечение производства деталей машиностроения средней сложности.</i></p> <p><i>Трудовая функция (В/01.6) – Обеспечение технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности.</i></p> <p><i>Знания:</i></p>	
--	--	--

<p>ПК-18 – способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности. - Последовательность действий при оценке технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности. - Критерии качественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности. - Основные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности. - Вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности. - Процедура согласования предложений по изменению конструкции детали машиностроения средней сложности с целью повышения их технологичности. 	
<p>ПК-19 – способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и</p>	<p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Выявлять нетехнологичные элементы конструкций деталей машиностроения средней сложности. - Разрабатывать предложения по повышению технологичности конструкций деталей машиностроения средней сложности. - Рассчитывать основные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности. - Рассчитывать вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности. - Оценивать предложения по повышению технологичности конструкции деталей машиностроения, внесенные специалистами более низкой квалификации. <p><i>Трудовая функция (В/02.6) – Выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности.</i></p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Последовательность и правила выбора заготовок деталей машиностроения средней сложности. - Технологические свойства конструкционных материалов деталей машиностроения средней сложности. - Технические требования, предъявляемые к сырью и материалам деталей машиностроения средней сложности. - Характеристики видов заготовок деталей машиностроения средней сложности. - Характеристики методов получения заготовок деталей машиностроения средней сложности. - Характеристики и особенности способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности. - Технологические возможности заготовительных производств организации. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Устанавливать по марке материала технологические свойства материалов деталей машиностроения средней сложности. - Выявлять конструктивные особенности деталей машиностроения средней сложности, влияющие на выбор способа получения заготовки. 	

<p>управления выпускаемой продукцией;</p> <p>ПК-20 – способностью разрабатывать планы, программы и методики, другие тестовые документы, входящие в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, экологической безопасности машиностроительных производств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать метод получения заготовок деталей машиностроения средней сложности. - Выбирать способ изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности. - Выбирать конструкцию заготовок деталей машиностроения средней сложности. - Устанавливать основные требования к проектируемым заготовкам деталей машиностроения средней сложности. - Оценивать технические задания на проектирование заготовок, подготовленные специалистами более низкой квалификации. - Оценивать проекты заготовок, подготовленные специалистами более низкой квалификации. <p><i>Трудовая функция (В/03.6) – Разработка технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности.</i></p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения средней сложности. - Методы и способы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности. - Средства контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности. - Принципы выбора технологических баз и схем базирования заготовок. - Типовые технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности. - Методика проектирования технологических процессов. - Методика проектирования технологических операций. - Основное технологическое оборудование, используемое в технологических процессах изготовления деталей машиностроения средней сложности, и принципы его работы. - Технологические факторы, влияющие на точность обработки поверхностей деталей машиностроения. - Принципы выбора технологического оборудования. - Принципы выбора технологической оснастки. - Типовые технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности. - Методика расчета технологических режимов технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности. - Нормативы расхода сырья, материалов, топлива, энергии на выполнение технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности. - Методика расчета норм времени. - Методика расчета экономической эффективности технологических процессов. - Нормативно-технические и руководящие документы по оформлению технологической документации. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности. 	
---	---	--

	<ul style="list-style-type: none">- Выявлять основные технологические задачи, решаемые при разработке технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности.- Выбирать схемы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности.- Определять возможности средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности.- Выбирать схемы базирования заготовок деталей машиностроения средней сложности.- Выбирать схемы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности.- Рассчитывать силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности.- Разрабатывать маршруты обработки отдельных поверхностей заготовок деталей машиностроения средней сложности.- Разрабатывать маршрутные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности.- Разрабатывать операционные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности.- Рассчитывать погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности.- Рассчитывать припуски на обработку поверхностей деталей машиностроения средней сложности.- Рассчитывать промежуточные размеры, обеспечиваемые при обработке поверхностей деталей машиностроения средней сложности.- Определять возможности технологического оборудования.- Определять возможности технологической оснастки.- Рассчитывать технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности.- Устанавливать основные требования к специальным приспособлениям для установки заготовок на станках с целью реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности.- Устанавливать основные требования к специальным металлорежущим инструментам, используемым для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности.- Устанавливать основные требования к специальной контрольно-измерительной оснастке, используемой для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности.- Нормировать технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности.- Рассчитывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии в технологических операциях изготовления деталей машиностроения средней сложности.- Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности.	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Оформлять технологическую документацию на разработанные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности. - Оценивать технологические процессы изготовления деталей машиностроения, разработанные специалистами более низкой квалификации. <p><i>Трудовая функция (В/04.6) – Контроль технологических процессов производства деталей машиностроения средней сложности и управление ими.</i></p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Параметры и режимы технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности. - Правила эксплуатации технологического оборудования, используемого при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности. - Правила эксплуатации технологической оснастки, используемой при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности. - Виды и причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности. - Технологические факторы, вызывающие погрешности изготовления деталей машиностроения средней сложности. - Методы уменьшения влияния технологических факторов, вызывающих погрешности изготовления деталей машиностроения средней сложности. - Процедура согласования предложений по изменению технологических процессов. - Процедура согласования предложений по изменению технологической документации. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать производственную ситуацию и выявлять причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности. - Проводить технологические эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов. - Корректировать технологическую документацию. - Оценивать предложения по предупреждению и ликвидации брака и изменению в технологических процессах, разработанные специалистами более низкой квалификации. <p><i>Трудовая функция (В/05.6) – Проектирование технологического оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства.</i></p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Технология производства продукции в организации. - Методика обследования технического и технологического уровня оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства. - Методика разработки планировок рабочих мест механообрабатывающего производства. - Методика проектирования нестандартного оборудования механообрабатывающего производства. - Основное технологическое оборудование рабочих мест механообрабатывающего производства и принципы его работы. <p><i>Необходимые умения:</i></p>	
--	---	--

- Выявлять технические и технологические проблемы на рабочих местах механообрабатывающего производства.
 - Разрабатывать планировки рабочих мест механообрабатывающего производства.
 - Решать технические и технологические проблемы, возникающие на рабочих местах механообрабатывающего производства.
 - Устанавливать потребность в организационной оснастке, нестандартном оборудовании, средствах автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства.
 - Устанавливать основные требования к организационной оснастке, нестандартному оборудованию, средствам автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства.
 - Выполнять расчеты параметров организационной оснастки и нестандартного оборудования рабочих мест механообрабатывающего производства.
- Устанавливать особенности эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки механообрабатывающего производства.

Профессиональный стандарт № 61

Обобщенная трудовая функция (А) – Разработка технологий и программ изготовления простых деталей типа тел вращения на станках с ЧПУ.

Трудовая функция (А/01.5) – Проектирование технологических операций изготовления простых деталей типа тел вращения на станках с ЧПУ.

Знания:

- Единая система технологической документации.
- Единая система технологической подготовки производства.
- Единая система конструкторской документации.
- Основные технологические возможности токарных станков с ЧПУ для изготовления деталей типа тела вращения.
- Типовые технологические процессы изготовления деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ.
- Правила выбора технологических баз при проектировании операции на токарных станках с ЧПУ.
- Принципы и последовательность проектирования технологических операций изготовления деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ.
- Современные режущие инструменты, применяемые для обработки заготовок простых деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ.
- Современные приспособления, применяемые для установки заготовок простых деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ.
- Методики определения припусков и назначения допусков на межпереходные размеры.
- Методики определения режимов обработки.
- Языки программирования систем ЧПУ.
- Системы автоматизированного проектирования.

Необходимые умения:

	<ul style="list-style-type: none"> - Оценивать технологичность конструкции простых деталей типа тел вращения с учетом изготовления на токарных станках с ЧПУ - Определять порядок выполнения переходов с учетом особенностей проектирования операций обработки на токарных станках с ЧПУ - Анализировать технологические возможности режущих инструментов для выполнения операции - Анализировать схемы установки заготовок простых деталей типа тел вращения - Анализировать технологические возможности приспособлений, применяемых на станках с ЧПУ, для установки заготовок простых деталей типа тел вращения - Использовать системы автоматизированного проектирования для проектирования технологических операций изготовления деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ - Корректировать вручную текст УП после компиляции ее системой автоматизированного проектирования - Производить расчет штучного и подготовительно-заключительного времени операции обработки заготовок простых деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ - Оформлять технологическую документацию в соответствии с действующими требованиями <p><i>Трудовая функция (А/02.5) – Отладка на станках с ЧПУ управляющих программ изготовления простых деталей типа тел вращения.</i></p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Единая система технологической документации. - Интерфейс стойки станка с ЧПУ. - Методы поиска и выявления ошибок в управляющих программах. - Методы контроля основных параметров детали. - Виды брака при изготовлении простых деталей типа тел вращения и способы его предупреждения. - Основы управления токарными станками с ЧПУ. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Вносить изменения в УП на стойке станка с ЧПУ. - Контролировать точность обработанной заготовки. - Контролировать качество поверхности обработанной заготовки. - Применять методы поиска и выявления ошибок в управляющих программах. - Корректировать технологическую документацию в связи с корректировкой УП. - Управлять токарным станком с ЧПУ. <p><i>Обобщенная трудовая функция (В) – Разработка технологий и программ изготовления простых корпусных деталей на станках с ЧПУ.</i></p> <p><i>Трудовая функция (В/01.5) – Проектирование технологических операций изготовления простых корпусных деталей на станках с ЧПУ.</i></p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Единая система технологической документации. - Единая система технологической подготовки производства. 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Единая система конструкторской документации. - Основные технологические возможности станков с ЧПУ фрезерно-расточной группы для изготовления простых корпусных деталей. - Типовые технологические процессы изготовления деталей типа тел вращения на станках с ЧПУ фрезерно-расточной группы. - Правила выбора технологических баз при проектировании операции на станках с ЧПУ фрезерно-расточной группы. - Принципы и последовательность проектирования технологических операций изготовления простых корпусных деталей на станках с ЧПУ фрезерно-расточной группы. - Современные режущие инструменты, применяемые для обработки заготовок простых корпусных деталей на станках с ЧПУ фрезерно-расточной группы. - Современные приспособления, применяемые для установки заготовок простых корпусных деталей на станках с ЧПУ фрезерно-расточной группы. - Методики определения припусков и назначения допусков на межпереходные размеры. - Методики определения режимов обработки. - Языки программирования систем ЧПУ. - Системы автоматизированного проектирования <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать технологичность конструкции простых корпусных деталей с учетом изготовления на станках с ЧПУ фрезерно-расточной группы. - Определять порядок выполнения переходов с учетом особенностей проектирования операций обработки на станках с ЧПУ фрезерно-расточной группы. - Анализировать технологические возможности режущих инструментов для выполнения операции. - Анализировать схемы установки заготовок простых корпусных деталей. - Анализировать технологические возможности приспособлений, применяемых на станках с ЧПУ, для установки простых корпусных деталей. - Корректировать вручную текст УП после компиляции ее системой автоматизированного проектирования. - Производить расчет штучного и подготовительно-заключительного времени операции обработки заготовок простых корпусных деталей на станках с ЧПУ фрезерно-расточной группы. - Оформлять технологическую документацию в соответствии с действующими требованиями. <p><i>Трудовая функция (В/02.5) – Отладка на станках с ЧПУ управляющих программ изготовления простых корпусных деталей.</i></p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Единая система технологической документации. - Интерфейс стойки станка с ЧПУ. - Методы поиска и выявления ошибок в управляющих программах. - Методы контроля основных параметров простых корпусных деталей. - Виды брака простых корпусных деталей и способы его предупреждения. 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Основы управления станками с ЧПУ фрезерно-расточной группы. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Искать и выявлять геометрические и синтаксические ошибки в УП. - Вносить изменения в УП на стойке станка с ЧПУ. - Контролировать точность обработанной заготовки. - Контролировать качество поверхности обработанной заготовки. - Применять методы поиска и выявления ошибок в управляющих программах. - Корректировать технологическую документацию в связи с корректировкой УП. - Управлять станками с ЧПУ фрезерно-расточной группы. 	
<p>ПК-10 – способностью к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств;</p> <p>ПК-11 – способностью выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств;</p> <p>ПК-12 – способностью выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа;</p>	<p>Профессиональный стандарт №32 <i>Обобщенная трудовая функция (А)</i> – Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы <i>Трудовая функция (А/01.5)</i> – Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований</p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Цели и задачи проводимых исследований и разработок. - Методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований. - Методы и средства планирования и организации исследований и разработок. - Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний. - Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. - Применять методы анализа научно-технической информации. <p><i>Трудовая функция (А/02.5)</i> – Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок.</p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Цели и задачи проводимых исследований и разработок. - Отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований. - Методы и средства планирования и организации исследований и разработок. - Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний. - Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. - Применять методы проведения экспериментов. <p><i>Трудовая функция (А/03.5)</i> – Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ.</p> <p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Цели и задачи проводимых исследований и разработок. 	<p>Требования ФГОС ВО соответствует требованиям профессионального стандарта. Введение дополнительных профессионально-специализированных компетенций не требуется</p>

<p>ПК-13 – способностью проводить эксперименты по заданным методам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций;</p> <p>ПК-14 – способностью выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований. - Методы и средства планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок. - Методы разработки технической документации. - Нормативная база для составления информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию. <p><i>Необходимые умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний. - Оформлять проекты календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. - Оформлять элементы технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ. 	
---	---	--

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

3.1 Результаты обучения

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы по выбранным видам профессиональной деятельности компетенции:

- общекультурные;
- общепрофессиональные;
- профессиональные.

а) общекультурными (ОК):

- ОК-1 – способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности;
- ОК-2 – способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;
- ОК-3 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- ОК-4 – способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОК-5 – способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОК-6 – способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности;
- ОК-7 – способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- ОК-8 – способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- ОПК-1 – способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;
- ОПК-2 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- ОПК-3 – способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности;
- ОПК-4 – способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выбо-

ре оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа;

➤ ОПК-5 – способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.

в) профессиональными (ПК):

– проектно-конструкторская деятельность:

➤ ПК-1 – способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий;

➤ ПК-2 – способностью использовать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий;

➤ ПК-3 – способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности;

➤ ПК-4 – способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;

➤ ПК-5 – способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлении законченных проектно-конструкторских работ.

– научно-исследовательская деятельность:

➤ ПК-10 – способностью к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств;

➤ ПК-11 – способностью выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств;

➤ ПК-12 – способностью выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа;

➤ ПК-13 – способностью проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций;

➤ ПК-14 – способностью выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств.

– производственно-технологическая деятельность:

➤ ПК-16 – способностью осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации;

➤ ПК-17 – способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции;

➤ ПК-18 – способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;

➤ ПК-19 – способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией;

➤ ПК-20 – способностью разрабатывать планы, программы и методики, другие тестовые документы, входящие в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, экологической безопасности машиностроительных производств.

Все введенные в образовательной программе общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, отнесенные к выбранным видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ООП ВО, включены в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата, что соответствует требованиям *п.5.6 ФГОС ВО*.

На основе анализа обобщенных трудовых функций (Таблица 1) профессиональных стандартов: «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» (№32) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «04» марта 2014 г. №121н; «Специалист по разработке технологий и программ для станков с числовым программным управлением» (№ 61) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» марта 2017 г. №277н; «Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении» (№ 164) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» марта 2017 г. №274н и требований ФГОС ВО введение дополнительных профессионально-специализированных компетенций не требуется

Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей образовательной программы приведена в *Приложении 2*.

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВО

4.1 Учебный план с календарным учебным графиком приводится в *Приложении 1* и включает две взаимосвязанные составные части: компетентностно-формирующую и дисциплинарно-модульную.

Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все обязательные компетенции выпускника с временной последовательностью изучения всех учебных курсов, дисциплин, практик и др.

Дисциплинарно-модульная часть учебного плана – это форма учебного плана. В ней отображается последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций, где указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах (з.е.), а также их общая и контактная трудоемкость в часах.

Структура ООП ВО включает обязательную (базовую) и вариативную части в соответствии с *п.6.1 ФГОС ВО*. Такая структура обеспечивает реализацию различных направлений образования в рамках одного направления

подготовки и в наибольшей степени удовлетворять потребности в инженерных кадрах базового предприятия – АО «Воткинский завод».

Распределение трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы, включающий в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения в зависимости от формы обучения, по годам обучения, по блокам осуществлено следующим образом – таблица 2.

Таблица 2 – Распределение трудоёмкости образовательной программы, в зависимости от формы обучения, по блокам, годам обучения, видам практик

Наименование элемента		Форма обучения (трудоёмкость обучения в зачетных единицах)		
		ОФО	ОЗФО	ЗФО
<i>I. Общая структура программы</i>				
Блок 1. Дисциплины (модули) всего		216	216	216
<i>Б1.Б</i>	Базовая часть	114	114	114
<i>Б1.В</i>	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору (<i>Б1.В.ДВ</i>)	102	102	102
Блок 2. Практики		15	15	15
<i>Б2.В</i>	Вариативная часть	15	15	15
Блок 3 Государственная итоговая аттестация		9	9	9
<i>Б3.Б</i>	Базовая часть	9	9	9
ФТД. Факультативы		4	4	4
<i>ФТД.В</i>	Вариативная часть	4	4	4
Объём программы		244	244	244
Объём программы по ООП (без факультативов)		240	240	240
<i>II. Распределение учебной нагрузки по годам обучения в з.е. (без учета факультативных дисциплин)</i>				
Объём программы в I год обучения		60	51	51
Объём программы в II год обучения		60	53	51
Объём программы в III год обучения		60	62	56
Объём программы в IV год обучения		60	42	48
Объём программы в V год обучения		-	32	34
<i>III. Распределение учебной нагрузки по видам практик в з.е.</i>				
Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.		3	3	3
Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.		3	3	3
Производственная практика. Технологическая.		3	3	3
Производственная практика. Научно-		3	3	3

исследовательская работа.			
Производственная практика. Преддипломная.	3	3	3
Объём практик.	15	15	15
Распределение учебной нагрузки факультативных дисциплин в з.е.			
Объём факультативных дисциплин	4	4	4

Объем трудоёмкости образовательной программы (в зачетных единицах (з.е.)) по блокам обучения распределен следующим образом:

Блок 1. Дисциплины (модули):

Общий объем по всем формам обучения составляет 216 з.е. (по требованиям п.6.2 ФГОС ВО 213-216 з.е.) из них: базовая часть – 114 з.е. (по требованиям п.6.2 ФГОС ВО 108-117 з.е.), вариативная часть – 102 з.е. (по требованиям п.6.2 ФГОС ВО 99-105 з.е.).

Блок 2. Практики:

Общий объем практик по всем формам обучения составляет – 15 з.е. (по требованиям п.6.2 ФГОС ВО 15-21 з.е.), вариативная часть – 15 з.е. (по требованиям п.6.2 ФГОС ВО 15-21 з.е.).

Блок 3. Государственная итоговая аттестация:

Государственная итоговая аттестация по всем формам обучения составляет – 9 з.е. (по требованиям п.6.2 ФГОС ВО 6-9 з.е.), базовая часть – 9 з.е. (по требованиям п.6.2 ФГОС ВО 6-9 з.е.).

Общий объем трудоёмкости образовательной программы (по всем формам обучения) период обучения составляет – 240 з.е.

Все базовые части блоков ФГОС ВО включены в учебные планы направления подготовки 15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, названия их указаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Объединение и перенос указанных дисциплин из одного блока в другой отсутствуют.

Дисциплины вариативной части, перечень и индивидуальный объем которых устанавливаются ООП вуза, обеспечивают подготовку выпускника в соответствии с квалификационной характеристикой.

Дисциплины по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, согласно требованию, п.6.4 ФГОС ВО. Объем, содержание и порядок указанных дисциплин (модулей) реализуются согласно положения определенного организацией.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках (согласно требованиям п.6.5 ФГОС ВО):

- базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме 72 академических часов (2 з.е.);

- элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

В учебных планах ФГОС ВО по дисциплинам, трудоемкость которых

составляет более трёх з.е., предусмотрено выставление оценки.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, объем часов дисциплин (модулей) по выбору студента (по всем формам обучения) в общем объеме вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» составляет 33,3% (согласно требованиям п.6.9 ФГОС ВО не менее 30%).

Объем контактной работы обучающегося с преподавателем при освоении образовательной программы составляет:

- для очной формы обучения (в среднем за весь срок обучения) – 25,2 академических часа в неделю, но не более 27 академических часа в неделю;
- для очно-заочной формы обучения (в среднем за весь срок обучения) – 15,5 академических часа в неделю, но не более 17 академических часа в неделю и не менее 10 академических часа в неделю;
- для заочной формы обучения (в среднем за весь срок обучения) – 195,5 академических часа в учебный год, но не более 200 и не менее 160 академических часа за учебный год.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока, составляет (по требованиям п.6.10 ФГОС ВО не более 50%):

- для очной формы обучения – 45,91%;
- для очно-заочной формы обучения – 45,58%;
- для заочной формы обучения – 42,28%.

При реализации данной образовательной программы установлены следующие виды учебной деятельности:

- групповая форма обучения для аудиторных занятий в виде лекций, практических и лабораторных работ;
- коллективная форма для проведения семинаров и коллоквиумов;
- индивидуально-обособленная форма для самостоятельной работы студента.

Факультативы

Реализуемая образовательная программа обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом организации. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Инновационные формы проведения учебных занятий

При изучении дисциплин (модулей) студентам наряду с традиционными методами ведения занятий (лекции, лабораторные работы, практические занятия, семинарские занятия и т.д.) предлагается, для лучшего освоения и закрепления материала по дисциплинам (модулям), развития навыков команд-

ной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развития лидерских качеств, проведение учебных занятий в инновационных формах, таких как: интерактивные лекции; групповые дискуссии; командная защита практических/лабораторных работ; видео-уроки; презентации отдельных курсов дисциплин; проведение экскурсий на профильные предприятия; интерактивные лекции; дискуссии / игры / тренинги / доклады обучающихся с презентацией и с ответами на вопросы слушателей; фонд тестовых вопросов и задач по каждой теме курса; комплект вопросов и задач для контрольных работ; комплект индивидуальных заданий для практических и лабораторных работ; комплект индивидуальных заданий для самостоятельных работ.

Учебные планы содержат четко сформулированные конечные результаты обучения в виде приобретаемых компетенций в ходе изучения дисциплин в целом по ООП. Указанные параметры планов полностью соответствуют требованиям ФГОС ВО.

На основании учебного плана формируется Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей образовательной программы (*Приложение 2*).

4.2 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося, разработаны и хранятся на выпускающей кафедре.

Рабочие программы дисциплин приводятся в *Приложении 3*.

4.3 Программа практик

При реализации данной ООП ВО в Блоке 2 (Б.2) «Практики» предусматриваются учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Тип учебной практики:

– практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Типы производственной практики:

– практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

– технологическая практика;

– научно-исследовательская работа;

– преддипломная практика. (Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы).

Программы практик с фондами оценочных средств и методическими материалами представлены в *Приложении 4*.

4.4 Программа итоговых комплексных испытаний (государственной итоговой аттестации) выпускников (*Приложение 5*).

Государственная итоговая аттестация (ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации (ГИА) допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе.

Сроки государственной итоговой аттестации устанавливаются рабочим учебным планом по образовательной программе и календарным графиком учебного процесса на соответствующий учебный год (в соответствии с ФГОС ВО и рекомендациями ФУМО).

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

5. Ресурсное обеспечение ООП

5.1 Кадровое обеспечение

5.1.1 Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора. *Приложение 6.*

5.1.2 Квалификация руководящих и научно-педагогических работников, участвующих в реализации образовательной программы соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

5.1.3 Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующей квалификацией работников университета.

5.1.4 Материально-техническое обеспечение.

5.1.5 Материально-техническое обеспечение образовательной программы для проведения всех видов учебных занятий и научно-исследовательской работы, предусмотренных учебным планом представлено в *Приложении 7.*

5.1.6 Материально-техническая база, соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

5.1.7 Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивиду-

альных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

5.1.8 Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП.

5.2.1 Характеристика учебно-методических и информационных ресурсов представлена в рабочих программах дисциплин и практик. Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы. Рабочие программы дисциплин хранятся на выпускающей кафедре.

5.2.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

– Электронная библиотечная система «IPRbooks»
<http://www.iprbookshop.ru>

– База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
<https://elibrary.ru/>

– Баз данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

– База данных Scopus <https://www.scopus.com> Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>

– Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>

– Бесплатная электронная Интернет библиотека нормативно-технической литературы ТехЛит <http://www.tehlit.ru/>

– База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyyreestr-professionalnykh-standartov/>

– Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>

– Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>

– Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>

– Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

– Мировая цифровая библиотека <https://www.wdl.org/ru/> Электронная библиотека Programmer'sKlondike <https://proklondike.net/>

5.2.3 Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий.

5.3 Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272.

5.4 Характеристика среды университета, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

Задача университета – подготовка молодого специалиста, способного к активной созидательной деятельности в социальном обществе, адаптации в нем.

В соответствии с законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» в университете решаются следующие основные задачи:

– удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения высшего профессионального образования;

– формирование у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современной цивилизации и демократии;

– сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества.

В соответствии с «Концепцией воспитательной работы со студентами ИжГТУ на 2012-2020 гг.» под воспитанием понимается органически связанная с обучением целенаправленная и систематическая деятельность, ориентированная как на формирование социально-значимых качеств, установок и ценностных ориентаций личности, так и на создание благоприятных условий для разностороннего (духовного, интеллектуального, физического, культурного и т.д.) развития, самосовершенствования и творческой самореализации личности будущего специалиста с высшим профессиональным образованием.

В университете сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению основной образовательной программы.

5.4.1 Основные направления воспитательной и внеучебной деятельности

5.4.1.1 Профессиональное направление

Профессиональная подготовка сосредоточена на формировании совокупности требований по созданию в Университете образовательного и гуманитарно-воспитательного пространства, способствующего выпускнику быть конкурентоспособным на рынке труда.

Задачи:

- подготовка профессионально-компетентного, ответственного специалиста
- формирование личностных качеств, способствующих эффективной профессиональной деятельности
- формирование лидерских компетенций и навыков управления коллективом.

5.4.1.2 Гражданско-правовое направление

В этом направлении реализуются гражданские, правовые, патриотические, интернациональные, политически элементы воспитания.

Задачи:

- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания,
- формирование правовой и политической культуры.

Основные формы и средства реализации:

- развитие студенческого самоуправления
- патриотическое воспитание (сохранение и развитие военно-патриотических традиций)
- волонтерское движение
- проведение профориентационной работы в подшефных школах силами студентов и др. имиджевые мероприятия
- социальная защита малообеспеченных категорий студентов
- организация политических дискуссий, семинаров по правовым вопросам
- участие в программах государственной молодежной политики всех уровней.

5.4.1.3 Культурно-нравственное направление

В данном направлении происходит повышение степени освоения личностью социального опыта, ценностей культурно-регионального сообщества, культуры, приобщение студентов к нравственным ценностям, развитие нравственных чувств; становление нравственной воли; побуждение к нравственному поведению.

Задачи:

- воспитание нравственно развитой личности
- воспитание эстетически и духовно развитой личности
- формирование физически здоровой личности.

Основные формы и средства реализации:

- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки
- медико-профилактические мероприятия по поддержанию здорового образа жизни (профилактика наркомании, табака курения, алкоголизма, СПИ-Да в силу организации эстетического и духовного образования во внеучебное время)
- организация профилактики правонарушений
- развитие досуговой, клубной деятельности (КВН, и т.д.), поддержка молодежной субкультуры в рамках создания реального культуротворческого процесса
- организация различных соревнований всех уровней, творческих конкурсов, фестивалей
- организация выставок творчества студентов, преподавателей и сотрудников
- помощь подшефному детскому дому и др. благотворительные мероприятия
- организация встреч с лидерами власти, бизнеса
- организация физического воспитания и валеологического образования студентов
- экологическое воспитание.

6. Оценка качества освоения основной образовательной программы

Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации образовательных программ, получения обучающимися требуемых результатов освоения образовательных программ несет выпускающая кафедра.

Оценка качества освоения образовательных программ обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся, в том числе процедуры внутренней независимой оценки качества подготовки обучающихся по ООП и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике, а также внутренней независимой оценки качества подготовки устанавливаются в соответствии с действующим законодательством Министерством образования и науки РФ (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) и доводятся до сведения обучающихся.

Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы.

Процедура государственной итоговой аттестации осуществляется в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации

Процедуры внутренней независимой оценки качества подготовки осуществляются в соответствии с Положением о внутренней независимой оценке качества подготовки обучающихся.

7. Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Ведение образовательной деятельности по ООП ВО 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (уровень бакалавриата), профиль – Технология машиностроения с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации регламентируется внутри нормативными актами университета.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

– Лицензия на осуществление образовательной деятельности в ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова» от 30.06.2016г №2244 Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (бланк: 90Л01 Серия №0009282) вместе с Приложением 2.3 (бланк: Серия 90П01 № 0038854) о ведение образовательной деятельности в Воткинском филиале по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств;

– Свидетельство о государственной аккредитации, выданное ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова», от 14.09.2016г №2246 Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (бланк: Серия 90А01, №0002367) вместе с Приложением 2 (бланк: Серия 90А01, №0000012832);

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова» (новая редакция), утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.02.2016 №160

– Положение о филиале, утвержденное приказом ректора ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова», от 11.04.2016г №425;

– Положение о порядке разработки и утверждения основных образовательных программ высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» (утверждено приказом ректора от 11.03.2016 №308).

– Приказ ректора ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова», от 11.10.2016г №1229: Об актуализации образовательных программ.

- Правила внутреннего трудового распорядка в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова. Введены в действия приказом ректора №1158 от 23.09.2016.
- Правила внутреннего распорядка для обучающихся в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова. Введены в действия приказом ректора №1158 от 06.07.2012.
- Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования – программам бакалавриата, программ специалитета и программам магистратуры ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова», утвержденным приказами ректора от 11.03.2016 №308 и от 05.06.2017 №746.
- Положение о порядке разработки и утверждения основных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета и программ магистратуры (утверждено приказами ректора университета №308 от 11.03.2016, №746 от 05.06.2017).
- Положение о порядке перевода студентов, обучающихся по договорам с полным возмещением затрат на обучение, на места, финансируемые из средств федерального бюджета (утверждено приказом ректора №1919 от 29.11.2012).
- Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления обучающихся (утверждено приказом ректора №1454 от 22.11.17).
- Положение о бально-рейтинговой системе (утверждено приказом ректора №686 от 29.05.2017).
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (утверждено приказом ректора №707 от 25.05.2018).
- Положение об условиях и порядке зачисления экстернов (утверждено приказом ректора №396 от 05.04.2017, с изменениями от 15.09.2017).
- Положение о периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов (утверждено приказом ректора №1453 от 22.11.2017).
- Порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между ИжГТУ имени М.Т. Калашникова и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся (утверждено приказом ректора №1464 от 24.11.2017).
- Административный регламент «Об организации обучения с использованием электронного обучения и дистанционных технологий» (утверждено приказом ректора от 21.02.2014, № 279);
- Положение о внутренней независимой оценке качества образования в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (утверждено приказом ректора от 06.04.2018, № 416).

РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Исполняющий обязанности
декана Т факультета

Смирнов В.А.
(подпись /Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой ТМиП

Бакиров Р.М.
(подпись /Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

АО «Воткинский завод»
Заместитель генерального директора
по персоналу



Овчинников В.И.
(подпись /Ф.И.О.)

ООО «Завод НГО «ТЕХНОВЕК»
Генеральный директор



Парамонов Ю.Н.
(подпись /Ф.И.О.)

Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей образовательной программы

Таблица 1.1. Распределение компетенций по элементам учебного плана

Элемент учебного плана		Кафедра	Формируемые компетенции						
Индекс	Наименование		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7
Б1.Б.	Базовая часть		ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-20
Б1.Б.01	Иностранный язык	95	ОК-3	ОК-4					
Б1.Б.02	Математика	95	ОПК-4						
Б1.Б.03	Физика	95	ОПК-1						
Б1.Б.04	Химия	95	ОПК-1						
Б1.Б.05	История	96	ОК-1	ОК-4					
Б1.Б.06	Философия	96	ОК-1						
Б1.Б.07	Экономическая теория	96	ОК-2	ОПК-4					
Б1.Б.08	Правоведение	96	ОК-6						
Б1.Б.09	Информатика	93	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3				
Б1.Б.10	Русский язык и культура речи	96	ОК-3						
Б1.Б.11	Детали машин	94	ОПК-4	ОПК-5					
Б1.Б.12	Электротехника и электроника	83	ОК-5	ОПК-3	ОПК-5				
Б1.Б.13	Начертательная геометрия	94	ОПК-5						
Б1.Б.14	Инженерная графика	94	ОПК-5						
Б1.Б.15	Методы компьютерного конструирования	92	ОПК-3	ОПК-5					
Б1.Б.16	Соппротивление материалов	94	ОПК-4	ОПК-5					
Б1.Б.17	Гидравлика	94	ОПК-4	ОПК-5					

Б1.Б.18	Основы технологии машиностроения	93	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-5				
Б1.Б.19	Теория автоматического управления	93	ОПК-3						
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	83	ОК-6	ОК-8	ОПК-2				
Б1.Б.21	Экология	93	ОК-5	ПК-20					
Б1.Б.22	Экономика и организация производства машиностроительных предприятий	96	ОК-2	ОПК-4					
Б1.Б.23	Основы логического управления	93	ОПК-3	ОПК-4					
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	95	ОК-7						
Б1.В	Вариативная часть		ОК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10
			ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18
			ПК-19	ПК-20					
Б1.В.01	Технологические процессы в машиностроении	93	ПК-1	ПК-10	ПК-16				
Б1.В.02	Теория механизмов и машин	94	ПК-2	ПК-4					
Б1.В.03	Теоретическая механика	94	ПК-2						
Б1.В.04	Математическое моделирование технологических процессов в машиностроении	93	ПК-1	ПК-11	ПК-13				
Б1.В.05	Метрология, стандартизация и сертификация	93	ПК-18	ПК-19					
Б1.В.06	Проектирование заготовок в машиностроении	93	ПК-3	ПК-5	ПК-18				
Б1.В.07	Технологическая оснастка	83	ПК-1	ПК-4	ПК-16				
Б1.В.08	Технология машиностроения	93	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-20			
Б1.В.09	Автоматизация производственных процессов	93	ПК-4	ПК-10	ПК-16	ПК-18	ПК-19		
Б1.В.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	93	ПК-3	ПК-4	ПК-11	ПК-16			
Б1.В.11	Режущий инструмент	93	ПК-1	ПК-16					
Б1.В.12	Процессы и операции формообразования	93	ПК-1	ПК-16					
Б1.В.13	Нормирование точности и технические измерения	93	ПК-2	ПК-12	ПК-17				
Б1.В.14	Оборудование машиностроительных производств	93	ПК-5	ПК-12	ПК-14	ПК-16			
Б1.В.15	Программирование станков с числовым программным управлением	93	ПК-16						
Б1.В.16	Материаловедение	93	ПК-1	ПК-2					
<i>Б1.В.ДВ.01</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</i>		<i>ПК-1</i>	<i>ПК-3</i>					
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерный анализ и оптимальное проектирование	93	ПК-1	ПК-3					

Б1.В.ДВ.01.02	Численное моделирование технологических операций	93	ПК-1	ПК-3					
<i>Б1.В.ДВ.02</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</i>		<i>ПК-5</i>						
Б1.В.ДВ.02.01	Маркетинг в машиностроении	96	ПК-5						
Б1.В.ДВ.02.02	Основы бережливого производства	96	ПК-5						
<i>Б1.В.ДВ.03</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</i>		<i>ПК-13</i>						
Б1.В.ДВ.03.01	Статистическое регулирование технологических операций	93	ПК-13						
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	93	ПК-13						
<i>Б1.В.ДВ.04</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</i>		<i>ПК-11</i>	<i>ПК-16</i>					
Б1.В.ДВ.04.01	Алгоритмизация и прикладное программирование	93	ПК-11	ПК-16					
Б1.В.ДВ.04.02	Языки программирования	93	ПК-11	ПК-16					
<i>Б1.В.ДВ.05</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</i>		<i>ПК-10</i>	<i>ПК-16</i>					
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в технологию машиностроения	93	ПК-10	ПК-16					
Б1.В.ДВ.05.02	Введение в основы современных технологий	93	ПК-10	ПК-16					
<i>Б1.В.ДВ.06</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</i>		<i>ПК-3</i>	<i>ПК-10</i>	<i>ПК-14</i>				
Б1.В.ДВ.06.01	Защита интеллектуальной собственности	93	ПК-3	ПК-10	ПК-14				
Б1.В.ДВ.06.02	Эффективное управление интеллектуальной собственностью	93	ПК-3	ПК-10	ПК-14				
<i>Б1.В.ДВ.07</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</i>		<i>ПК-12</i>	<i>ПК-13</i>	<i>ПК-18</i>	<i>ПК-19</i>			
Б1.В.ДВ.07.01	Управление системами и процессами	93	ПК-12	ПК-13	ПК-18	ПК-19			
Б1.В.ДВ.07.02	Управление дискретными системами	93	ПК-12	ПК-13	ПК-18	ПК-19			
<i>Б1.В.ДВ.08</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</i>		<i>ПК-5</i>	<i>ПК-10</i>	<i>ПК-16</i>				
Б1.В.ДВ.08.01	Металлорежущие станки	93	ПК-5	ПК-10	ПК-16				
Б1.В.ДВ.08.02	Металлообрабатывающие станки	93	ПК-5	ПК-10	ПК-16				
<i>Б1.В.ДВ.09</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</i>		<i>ПК-4</i>						
Б1.В.ДВ.09.01	Системы автоматизации инженерных расчетов	92	ПК-4						
Б1.В.ДВ.09.02	Системы компьютерной поддержки инженерных решений	92	ПК-4						
<i>Б1.В.ДВ.10</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</i>		<i>ПК-11</i>	<i>ПК-16</i>					
Б1.В.ДВ.10.01	Системы технологической подготовки производства (САМ (Computer Aided Manufacturing) системы)	93	ПК-11	ПК-16					

Б1.В.ДВ.10.02	Компьютерный практикум по проектированию базы данных	93	ПК-11	ПК-16					
<i>Б1.В.ДВ.11</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</i>		<i>ПК-4</i>	<i>ПК-17</i>					
Б1.В.ДВ.11.01	Технологические процессы сборочного производства	93	ПК-4	ПК-17					
Б1.В.ДВ.11.02	Проектирование машиностроительного производства	93	ПК-4	ПК-17					
<i>Б1.В.ДВ.12</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12</i>		<i>ПК-3</i>						
Б1.В.ДВ.12.01	Методы оптимизации технических решений	93	ПК-3						
Б1.В.ДВ.12.02	Компьютерные методы решения инженерных задач	93	ПК-3						
<i>Б1.В.ДВ.13</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13</i>		<i>ПК-3</i>	<i>ПК-10</i>	<i>ПК-14</i>				
Б1.В.ДВ.13.01	Основы патентного поиска	93	ПК-3	ПК-10	ПК-14				
Б1.В.ДВ.13.02	Теория решения изобретательских задач	93	ПК-3	ПК-10	ПК-14				
<i>Б1.В.ДВ.14</i>	<i>Физическая культура и спорт, элективная дисциплина (модуль)</i>		<i>ОК-7</i>						
Б1.В.ДВ.14.01	Общая физическая подготовка	95	ОК-7						
Б1.В.ДВ.14.02	Лечебная физическая культура	95	ОК-7						
Б2	Практики		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20
Б2.В	Вариативная часть		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20
Б2.В.01	Учебная практика		ОК-5	ОПК-2	ОПК-5	ПК-1	ПК-5	ПК-10	ПК-14
			ПК-20						
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	93	ОК-5	ОПК-2	ОПК-5	ПК-1	ПК-5	ПК-10	ПК-14
			ПК-20						
Б2.В.02	Производственная практика	93	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1

			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	93	ОК-5	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ПК-3	ПК-5	ПК-10
			ПК-16	ПК-20					
Б2.В.02.02(П)	Технологическая	93	ОК-5	ОПК-5	ПК-1	ПК-4	ПК-10	ПК-11	ПК-16
			ПК-19	ПК-20					
Б2.В.02.03(Н)	Научно-исследовательская работа	93	ОК-5	ОПК-5	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-10	ПК-13
			ПК-14	ПК-16	ПК-20				
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная	93	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20
Б3.Б	Базовая часть		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	93	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7
			ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20
ФТД	Факультативы		ПК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-12	ПК-13	
ФТД.В	Вариативная часть		ПК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-12	ПК-13	
ФТД.В.01	Математическая обработка результатов экспериментов, прогнозирование и управление	93	ПК-1	ПК-12	ПК-13				
ФТД.В.02	Основы процессов изготовления деталей и узлов специальных изделий	93	ПК-4	ПК-5	ПК-10				

Таблица 1.2. Покрытие компетенций элементами учебного плана

п.п. №	Шифр	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности
	Б1.Б.05	История
	Б1.Б.06	Философия
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2	ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
	Б1.Б.07	Экономическая теория
	Б1.Б.22	Экономика и организация производства машиностроительных предприятий
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
3	ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.01	Иностранный язык
	Б1.Б.10	Русский язык и культура речи
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
4	ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.01	Иностранный язык
	Б1.Б.05	История
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
5	ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.09	Информатика
	Б1.Б.12	Электротехника и электроника
	Б1.Б.21	Экология
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика. Технологическая
	Б2.В.02.03(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
6	ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
	Б1.Б.08	Правоведение
	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
7	ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт
	Б1.В.ДВ.14.01	Общая физическая подготовка
	Б1.В.ДВ.14.02	Лечебная физическая культура
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
8	ОК-8	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
9	ОПК-1	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
	Б1.Б.03	Физика
	Б1.Б.04	Химия
	Б1.Б.18	Основы технологии машиностроения
	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
10	ОПК-2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и биб-

		лиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.09	Информатика
	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.09	Информатика
	Б1.Б.12	Электротехника и электроника
	Б1.Б.15	Методы компьютерного конструирования
	Б1.Б.18	Основы технологии машиностроения
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.23	Основы логического управления
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
11	ОПК-4	способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа
	Б1.Б.02	Математика
	Б1.Б.07	Экономическая теория
	Б1.Б.11	Детали машин
	Б1.Б.16	Сопrotивление материалов
	Б1.Б.17	Гидравлика
	Б1.Б.22	Экономика и организация производства машиностроительных предприятий
	Б1.Б.23	Основы логического управления
	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
12	ОПК-5	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельно-

		стью
	Б1.Б.11	Детали машин
	Б1.Б.12	Электротехника и электроника
	Б1.Б.13	Начертательная геометрия
	Б1.Б.14	Инженерная графика
	Б1.Б.15	Методы компьютерного конструирования
	Б1.Б.16	Сопротивление материалов
	Б1.Б.17	Гидравлика
	Б1.Б.18	Основы технологии машиностроения
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика. Технологическая
	Б2.В.02.03(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
13	ПК-1	способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий
	Б1.В.01	Технологические процессы в машиностроении
	Б1.В.04	Математическое моделирование технологических процессов в машиностроении
	Б1.В.07	Технологическая оснастка
	Б1.В.11	Режущий инструмент
	Б1.В.12	Процессы и операции формообразования
	Б1.В.16	Материаловедение
	Б1.В.ДВ.01.01	Инженерный анализ и оптимальное проектирование
	Б1.В.ДВ.01.02	Численное моделирование технологических операций
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика. Технологическая
	Б2.В.02.03(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ФТД.В.01	Математическая обработка результатов экспериментов, прогнозирование и управление
14	ПК-2	способностью использовать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий
	Б1.В.02	Теория механизмов и машин
	Б1.В.03	Теоретическая механика
	Б1.В.13	Нормирование точности и технические измерения
	Б1.В.16	Материаловедение
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
15	ПК-3	способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности
	Б1.В.06	Проектирование заготовок в машиностроении
	Б1.В.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.01.01	Инженерный анализ и оптимальное проектирование
	Б1.В.ДВ.01.02	Численное моделирование технологических операций
	Б1.В.ДВ.06.01	Защита интеллектуальной собственности
	Б1.В.ДВ.06.02	Эффективное управление интеллектуальной собственностью
	Б1.В.ДВ.12.01	Методы оптимизации технических решений
	Б1.В.ДВ.12.02	Компьютерные методы решения инженерных задач
	Б1.В.ДВ.13.01	Основы патентного поиска
	Б1.В.ДВ.13.02	Теория решения изобретательских задач
	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.В.02.03(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
16	ПК-4	способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснаще-

		ния, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа
	Б1.В.02	Теория механизмов и машин
	Б1.В.07	Технологическая оснастка
	Б1.В.08	Технология машиностроения
	Б1.В.09	Автоматизация производственных процессов
	Б1.В.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.09.01	Системы автоматизации инженерных расчетов
	Б1.В.ДВ.09.02	Системы компьютерной поддержки инженерных решений
	Б1.В.ДВ.11.01	Технологические процессы сборочного производства
	Б1.В.ДВ.11.02	Проектирование машиностроительного производства
	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика. Технологическая
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ФТД.В.02	Основы процессов изготовления деталей и узлов специальных изделий
17	ПК-5	способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлении законченных проектно-конструкторских работ
	Б1.В.06	Проектирование заготовок в машиностроении
	Б1.В.08	Технология машиностроения
	Б1.В.14	Оборудование машиностроительных производств
	Б1.В.ДВ.02.01	Маркетинг в машиностроении
	Б1.В.ДВ.02.02	Основы бережливого производства
	Б1.В.ДВ.08.01	Металлорежущие станки
	Б1.В.ДВ.08.02	Металлообрабатывающие станки
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

	Б2.В.02.03(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ФТД.В.02	Основы процессов изготовления деталей и узлов специальных изделий
Вид деятельности: научно-исследовательская		
18	ПК-10	способностью к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств
	Б1.В.01	Технологические процессы в машиностроении
	Б1.В.08	Технология машиностроения
	Б1.В.09	Автоматизация производственных процессов
	Б1.В.ДВ.05.01	Введение в технологию машиностроения
	Б1.В.ДВ.05.02	Введение в основы современных технологий
	Б1.В.ДВ.06.01	Защита интеллектуальной собственности
	Б1.В.ДВ.06.02	Эффективное управление интеллектуальной собственностью
	Б1.В.ДВ.08.01	Металлорежущие станки
	Б1.В.ДВ.08.02	Металлообрабатывающие станки
	Б1.В.ДВ.13.01	Основы патентного поиска
	Б1.В.ДВ.13.02	Теория решения изобретательских задач
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика. Технологическая
	Б2.В.02.03(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ФТД.В.02	Основы процессов изготовления деталей и узлов специальных изделий
19	ПК-11	способностью выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств
	Б1.В.04	Математическое моделирование технологических процессов в машиностроении
	Б1.В.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов

	Б1.В.ДВ.04.01	Алгоритмизация и прикладное программирование
	Б1.В.ДВ.04.02	Языки программирования
	Б1.В.ДВ.10.01	Системы технологической подготовки производства (САМ (Computer Aided Manufacturing) системы)
	Б1.В.ДВ.10.02	Компьютерный практикум по проектированию базы данных
	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика. Технологическая
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
20	ПК-12	способностью выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа
	Б1.В.13	Нормирование точности и технические измерения
	Б1.В.14	Оборудование машиностроительных производств
	Б1.В.ДВ.07.01	Управление системами и процессами
	Б1.В.ДВ.07.02	Управление дискретными системами
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ФТД.В.01	Математическая обработка результатов экспериментов, прогнозирование и управление
21	ПК-13	способностью проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций
	Б1.В.04	Математическое моделирование технологических процессов в машиностроении
	Б1.В.ДВ.03.01	Статистическое регулирование технологических операций
	Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.07.01	Управление системами и процессами
	Б1.В.ДВ.07.02	Управление дискретными системами
	Б2.В.02.03(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ФТД.В.01	Математическая обработка результатов экспериментов, прогнозирование и управление
22	ПК-14	способностью выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств
	Б1.В.14	Оборудование машиностроительных производств
	Б1.В.ДВ.06.01	Защита интеллектуальной собственности
	Б1.В.ДВ.06.02	Эффективное управление интеллектуальной собственностью

	Б1.В.ДВ.13.01	Основы патентного поиска
	Б1.В.ДВ.13.02	Теория решения изобретательских задач
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.В.02.03(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Вид деятельности: производственно-технологическая		
23	ПК-16	способностью осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации
	Б1.В.01	Технологические процессы в машиностроении
	Б1.В.07	Технологическая оснастка
	Б1.В.09	Автоматизация производственных процессов
	Б1.В.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
	Б1.В.11	Режущий инструмент
	Б1.В.12	Процессы и операции формообразования
	Б1.В.14	Оборудование машиностроительных производств
	Б1.В.15	Программирование станков с числовым программным управлением
	Б1.В.ДВ.04.01	Алгоритмизация и прикладное программирование
	Б1.В.ДВ.04.02	Языки программирования
	Б1.В.ДВ.05.01	Введение в технологию машиностроения
	Б1.В.ДВ.05.02	Введение в основы современных технологий
	Б1.В.ДВ.08.01	Металлорежущие станки
	Б1.В.ДВ.08.02	Металлообрабатывающие станки
	Б1.В.ДВ.10.01	Системы технологической подготовки производства (САМ (Computer Aided Manufacturing) системы)
	Б1.В.ДВ.10.02	Компьютерный практикум по проектированию базы данных
	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика. Технологическая
	Б2.В.02.03(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа

	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
24	ПК-17	способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции
	Б1.В.13	Нормирование точности и технические измерения
	Б1.В.ДВ.11.01	Технологические процессы сборочного производства
	Б1.В.ДВ.11.02	Проектирование машиностроительного производства
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
25	ПК-18	способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению
	Б1.В.05	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.06	Проектирование заготовок в машиностроении
	Б1.В.09	Автоматизация производственных процессов
	Б1.В.ДВ.07.01	Управление системами и процессами
	Б1.В.ДВ.07.02	Управление дискретными системами
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
26	ПК-19	способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией
	Б1.В.05	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.09	Автоматизация производственных процессов
	Б1.В.ДВ.07.01	Управление системами и процессами
	Б1.В.ДВ.07.02	Управление дискретными системами
	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика. Технологическая
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная

	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
27	ПК-20	способностью разрабатывать планы, программы и методики, другие тестовые документы, входящие в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, экологической безопасности машиностроительных производств
	Б1.Б.21	Экология
	Б1.В.08	Технология машиностроения
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика. Технологическая
	Б2.В.02.03(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа
	Б2.В.02.04(Пд)	Производственная практика. Преддипломная
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ПРОРЕКТОР
О.И. ВАРФОЛОМЕЕВА

«24» 05 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ/СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Ижевск – 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. Общие положения

- 1.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса
- 1.2. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности
- 1.3. Цель и задачи воспитательной работы

РАЗДЕЛ 2. Содержание и условия реализации воспитательной работы

- 2.1. Характеристика воспитательной среды Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова
- 2.2. Воспитательные технологии
- 2.3. Направления воспитательной работы
- 2.4. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе университета
 - 2.4.1. Проектная деятельность
 - 2.4.2. Волонтерская (добровольческая) деятельность и примерные направления добровольчества
 - 2.4.3. Учебная и научно-исследовательская деятельность
 - 2.4.4. Студенческое международное сотрудничество
 - 2.4.5. Деятельность и виды студенческих объединений
 - 2.4.6. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий
 - 2.4.7. Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность
- 2.5. Формы и методы воспитательной работы
- 2.6. Ресурсное обеспечение реализации воспитательной деятельности
 - 2.6.1. Нормативно-правовое обеспечение
 - 2.6.2. Кадровое обеспечение
 - 2.6.3. Финансовое обеспечение
 - 2.6.4. Информационное обеспечение
- 2.7. Инфраструктура университета, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания
 - 2.7.1. Информация о наличии зданий, строений, сооружений, территорий, необходимых для осуществления образовательной деятельности
 - 2.7.2. Библиотека
 - 2.7.3. Объекты спорта
 - 2.7.4. Условия проживания и охраны здоровья обучающихся
 - 2.7.5. Культурные объекты
 - 2.7.6. Материально-техническое обеспечение воспитательного процесса
- 2.8. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами

РАЗДЕЛ 3. Управление системой воспитательной работой в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

- 3.1. Воспитательная система и управление системой воспитательной работы
- 3.2. Студенческое самоуправление (со-управление)
- 3.3. Мониторинг качества организации воспитательной деятельности: ключевые показатели эффективности и критерии качества

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса

Воспитательная работа рассматривается в Ижевском государственном техническом университете имени М.Т. Калашникова (далее – ИжГТУ имени М.Т. Калашникова, Университет) как важнейший компонент образовательного процесса, обеспечивающий развитие духовных, нравственных, общекультурных, гражданских и профессиональных качеств личности. Воспитание – это целенаправленный процесс, реализуемый воспитательной системой университета, по формированию у студентов определенной совокупности ценностей, взглядов, убеждений, качеств и отношений, обеспечивающих успешную социализацию и профессионально-личностное развитие. 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» фундаментальной задачей государства в сфере образования является создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся строится на основании базовых национальных **ценностей**, определенных в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации:

1. Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека. Ценности – служение Отечеству, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.

2. Воспитание нравственных чувств и этического сознания. Ценности – приоритет духовного над материальным; нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм.

3. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду. Ценности – созидательный труд, ценность труда и творчества, бережливость.

4. Формирование ценностного отношения к семье, здоровью и здоровому образу жизни. Ценности – семья, жизнь, забота о старших и младших; ценность здоровья (физического, нравственного и социально-психологического), стремление к здоровому образу жизни.

5. Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание). Ценности – ценность природы, родной земли,

родной природы, заповедной природы; ответственность человека за окружающую среду.

6. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).

Основные **принципы** организации воспитательной работы в Ижевском государственном техническом университете имени М.Т. Калашникова направлены на развитие социально активной, образованной, нравственно и физически здоровой личности:

- объективизм и гуманизм как основа взаимодействия с субъектами воспитания;
- демократизм, предполагающий реализацию системы воспитания, основанной на педагогике сотрудничества;
- профессионализм, ответственность и дисциплина;
- конкурентоспособность, обеспечивающая формирование личности специалиста, способного к динамичной социальной и профессиональной мобильности;
- социальное партнерство, обеспечивающее расширение культурно-образовательного пространства Университета и позволяющее сочетать общественные интересы, концентрировать средства и ресурсы в реализации совместных проектов;
- вариативность технологий и содержания воспитательного процесса;
- субъект-субъектное взаимодействие в системах «обучающийся – обучающийся», «обучающийся – академическая группа», «обучающийся – преподаватель», «преподаватель – академическая группа»;
- приоритет инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, социального партнерства в совместной деятельности участников образовательного и воспитательного процессов;
- со-управление как сочетание административного управления и студенческого самоуправления, самостоятельность выбора вариантов направлений воспитательной деятельности;
- информированность, полнота информации, информационного обмена, учет единства и взаимодействия прямой и обратной связи.

1.2. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности

В основу Рабочей программы воспитания положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно-деятельностный, культурологический, проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий подходы.

1.3. Цель и задачи воспитательной работы

Цель воспитательной работы – создание благоприятных условий для подготовки творчески мыслящих и гармонично развитых специалистов, обладающих высокой культурой и социальной активностью, наделенных качествами гражданина-патриота, а также готовых к созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачами воспитательной работы в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова выступают:

- ориентация на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры; воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни;
- формирование у обучающихся гражданской позиции, патриотического сознания, правовой и политической культуры, толерантного отношения к представителям других национальностей, их культуре и традициям, бережного и уважительного отношения к истории, обычаям, культуре и традициям своего народа; готовности к достойному служению обществу и государству;
- развитие у студенческой молодежи лидерских качеств, опыта управления коллективом через участие в различных формах студенческого самоуправления;
- организация позитивного досуга обучающихся, развитие творческого потенциала юношей и девушек;
- физическое развитие обучающихся, популяризация здорового образа жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, асоциальному поведению;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- создание корпоративной культуры Университета, сохранение и приумножение традиций Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова, формирование чувства университетской солидарности и корпоративности;
- создание комфортных социально-психологических условий для коммуникативно-личностного развития и профессионального становления обучающихся;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- развитие личностных качеств и установок (ответственности, дисциплины, самоменеджмента), социальных навыков (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и управленческих способностей (навыков принимать решения в условиях неопределенности и изменений, управления временем, лидерства, критического мышления).

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1. Характеристика воспитательной среды Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова

Воспитательная среда в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова – это среда созидательной деятельности и общения. Исходя из цели и задач воспитательной работы, основными компонентами воспитательной среды в Университете являются: учебно-профессиональный, научно-инновационный, социокультурный, здоровьесберегающий, международный и этносоциальный, а также компонент безопасности для социального и психологического здоровья учащихся (Рис.1). Воспитательная деятельность, входящая в структуру основных компонентов, реализуется в рамках учебного процесса, во внеучебной работе и в деятельности студенческого самоуправления.

Носителем воспитательного потенциала в учебном процессе на сегодняшний день выступает, прежде всего, профессорско-преподавательский состав, который способствует развитию у обучающихся как профессиональных, так и универсальных компетенций. Профессионализм, интеллигентность, коммуникабельность, тактичность создают такую атмосферу между преподавателями и обучающимися, когда последние становятся равноправными субъектами единого процесса образования и воспитания, саморазвития, социокультурного определения.

Основное внимание в современном образовательном пространстве Университета уделяется воспитанию во внеучебной деятельности.

Внеучебная деятельность – это специфический вид деятельности, основанный на принципах выбора, самообразования, добровольности, имитации основных сфер деятельности будущего специалиста.

Студенческое самоуправление – особая форма общественной деятельности студенческого сообщества, которая способствует активному включению обучающихся в воспитательный процесс, позволяет им реализовывать свой потенциал в различных направлениях деятельности.

Воспитательная среда в Ижевском государственном техническом университете имени М.Т. Калашникова позволяет двигаться к достижению основных целей воспитания, в том числе способствует саморазвитию и формированию индивидуальной профессиональной и жизненной траектории обучающегося.



2.2. Воспитательные технологии

В целях повышения качества деятельности всех субъектов воспитания и наполнения процесса воспитания конкретным содержанием участникам воспитательного процесса необходимо использование современных технологий воспитания.

Воспитывающая среда, образовательный и воспитательный процессы в Ижевском государственном университете имени М.Т. Калашникова создаются как в офлайн, так и в онлайн-форматах.

В процессе реализации Рабочей программы воспитания и Календарного плана воспитательной работы применяются:

– актуальные традиционные, современные и инновационные образовательные технологии (коллективное творческое дело (КТД); арт-педагогические; здоровьесберегающие; технологии инклюзивного образования; технология портфолио; тренинговые; «мозговой штурм»; кейс-технологии, дистанционные образовательные технологии и др.);

– цифровые образовательные технологии в онлайн-образовании, электронном обучении со свободным доступом к электронному образовательному контенту (Vr-технологии; технологии искусственного интеллекта; Smart-технологии (DM-технология; BigData; геймификация др.).

2.3. Направления воспитательной работы

Таблица 1. Направления воспитательной работы

№ п/п	Направления воспитательной работы	Воспитательные задачи	Компонент
Приоритетная часть			
1.	Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность, развитие чувства равнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Родины, развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня	Социокультурный
2	Профессионально-трудовое	Развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии, интегративный подход к формированию универсальных и профессиональных компетенций; формирование у обучающихся добросовестного и творческого отношения к выполнению своих трудовых обязанностей; развитие обучающегося как члена профессионального сообщества, обеспечение его профессионально-личностного развития и становления как субъекта профессиональной деятельности	Учебно-профессиональный
3	Научно-образовательное	Формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности в рамках организации научно-исследовательской работы студентов в Студенческом научном обществе (СНО), проведения конференций и выставок научно-исследовательских работ; участия обучающихся в образовательных, научно-исследовательских и др. видах проектной деятельности	Научно-инновационный
4	Развитие студенческого самоуправления	Организация всесторонней и общественно-полезной студенческой жизни, системной работы по приобщению студенческой молодежи к культурным, духовно-нравственным ценностям, содействие социальной самореализации обучающихся	Социокультурный

№ п/п	Направления воспитательной работы	Воспитательные задачи	Компонент
5	Социально-профилактическое	Профилактика девиантного поведения, формирование мотивации на эффективное социально-психологическое и физическое развитие, формирование установок толерантного сознания и профилактика экстремизма и терроризма в российском обществе, формирование мотивации на социально-поддерживающие поведение, организация безопасной социальной среды в Университете	Социально-психологическая безопасность
Вариативная часть			
6	Экологическое	Формирование системы знаний об экологических проблемах современности и путях их разрешения; формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни; развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности; развитие стремления к активной деятельности по охране окружающей среды	Здоровьесберегающий
7	Информационно-познавательное	Знакомство с материальными и нематериальными объектами человеческой культуры, удовлетворение познавательных потребностей: на уровне восприятия личной информации, воспитание интересов к знаниям, потребности и готовности к самообразованию и саморазвитию	Социокультурный
8.	Межнациональное	Формирование культуры межэтнического и межнационального общения и толерантности среди студенческой молодежи; формирование чувства солидарности и взаимопонимания между обучающимися различных национальностей	Международный и этносоциальный
7.	Спортивно-оздоровительное	Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; формирование у обучающихся культуры безопасности жизнедеятельности, включающей отрицательное отношение к вредным привычкам; приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей	Здоровьесберегающий
8.	Культурно-творческое	Художественное и эстетическое развитие, участие обучающихся в культурно-творческих мероприятиях, проектах и событиях	Социокультурный

2.4. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе Университета

2.4.1. Проектная деятельность

Воспитательный процесс в Университете отвечает современным запросам общества, нацеленного на подготовку специалистов, умеющих решать профессиональные задачи разных типов, в том числе проектные, организационно-управленческие, культурно-просветительские. Наряду с профессиональными и общепрофессиональными компетенциями ФГОСом устанавливаются универсальные (общекультурные) компетенции, среди которых разработка и реализация проектов, включаясь в которые обучающиеся способны определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, учитывая возможные риски и ресурсы.

В ИжГТУ имени М.Т. Калашникова проектная ориентированность воспитания означает, что воспитательная деятельность организуется через разработку и реализацию проектов в следующих направлениях деятельности:

- 1) научно-исследовательские проекты
- 2) социальные проекты
- 3) технические проекты
- 4) телекоммуникационные проекты
- 5) информационные проекты
- 6) творческие проекты
- 7) проекты в области студенческого самоуправления.

В ИжГТУ имени М.Т. Калашникова создан Бизнес - инкубатор с целью формирования благоприятных условий для развития инновационного бизнеса, оказания помощи и поддержки студентам, аспирантам, молодым ученым и научным работникам в создании бизнеса, коммерциализации проектов; развития научно-исследовательской и инновационной деятельности Университета, а также содействия в трудоустройстве обучающихся. Активно ведется деятельность по развитию социального проектирования.

Студенческая проектная деятельность реализуется в Университете на следующих уровнях:

- 1) на уровне академической группы:
 - в рамках учебных дисциплин (научно-исследовательские проекты, проекты в рамках производственных и учебных практик);
 - в составе инициативных групп (творческие, спортивные, социально значимые, иные проекты);
- 2) на уровне факультета или института, студобъединений, клубов, органов студенческого самоуправления факультетов (институтов);
- 3) общеуниверситетские проекты, проводимые в соответствии с основной содержательной линией учебной, научно-исследовательской и воспитательной работы;

4) на уровне городских, межрегиональных, всероссийских и международных молодежных проектов и конкурсов.

2.4.2. Волонтерская (добровольческая) деятельность и примерные направления добровольчества

Вовлечение студентов в волонтерскую деятельность – важный элемент внеучебной деятельности в Ижевском государственном техническом университете имени М.Т. Калашникова. Добровольческая деятельность предоставляет возможность выражения созидательной инициативы и социального творчества молодежи.

По инициативе обучающихся и при их активном участии в Университете создано добровольческое объединение – Волонтерский центр ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (ВЦ ИжГТУ имени М.Т.Калашникова). С декабря 2015 года Волонтерский центр ИжГТУ входит в состав Ассоциации волонтерских центров России.

Таблица 2. Направления деятельности добровольческой деятельности обучающихся ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

№ п/п	Направления добровольческой деятельности	Событий / мероприятия
1.	Социальное добровольчество	– участие в организации мероприятий и адресной помощи детским домам; – добровольная помощь особым категориям граждан (люди с ограниченными возможностями (инвалиды), ветераны и др.); – доставка лекарственных препаратов и продуктов нуждающимся в условиях пандемии; – проведение просветительских акций, направленных на профилактику психоактивных веществ и деструктивного поведения, пропаганду ЗОЖ и занятию спортом
2.	событийное добровольчество (эвент-волонтерство)	участие в организации и проведении крупных событий Университета, города и Республики – фестивалях, форумах, конференциях и др. значимых проектах
3.	донорское движение	добровольное участие в организации и проведении Акции «Стань донором» в Университете
4.	медиа-волонтерство	–добровольная помощь организаторам добровольческого движения, волонтерским центрам, благотворительным фондам в размещении необходимой информации через социальные сети; –распространение в медиа-пространстве информации о волонтерской деятельности
5.	экологическое добровольчество	– участие в акциях, проектах, работе фондов и организаций экологической направленности; – организация экологических акций, просветительская деятельность в области экологии
6.	волонтерская помощь животным	– добровольная помощь приютам для животных, закупка и доставка питания, устройство животных в «добрые руки»

2.4.3. Учебная и научно-исследовательская деятельность

ФГОС высшего образования определяют необходимость непрерывного развития исследовательской компетентности обучающихся на протяжении всего срока их обучения посредством учебной и научно-исследовательской деятельности.

За период обучения каждый обучающийся самостоятельно под руководством преподавателя готовит ряд различных работ: докладов, рефератов, курсовых, и в итоге – выпускную квалификационную работу (далее – ВКР). Именно в период сопровождения преподавателем учебной и научно-исследовательской деятельности обучающегося происходит их субъект-субъектное взаимодействие, выстраивается не только *исследовательский*, но и *воспитательный процесс*, результатом которого является профессиональное становление личности будущего специалиста. Важным становится *воспитание профессиональной культуры, культуры труда и этики профессионального общения*.

2.4.4. Студенческое международное сотрудничество

Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова реализует программы международного сотрудничества со следующими вузами:

- 1) Белорусский национальный технический университет (Республика Беларусь)
- 2) Университет г. Печ (Венгрия)
- 3) Университет им. Иштвана Сечени, г. Дьёр (Венгрия)
- 4) Лёйфана университет г. Люнебург (Германия)
- 5) Западно-Саксонская высшая школа г. Цвикау (Германия)
- 6) Высшая школа прикладных наук Остфалия (Германия)
- 7) Университет г. Аален (Германия)
- 8) Египетско-Российский университет (Египет)
- 9) Харбинский политехнический университет (Китай)
- 10) Технический университет им. Гедиминаса г. Вильнюс (Литва)
- 11) Словацкий технологический университет г. Братислава (Словакия)
- 12) Университет им. А. Дубчека г. Тренчин (Словакия)
- 13) Технический университет г. Зволен (Словакия)
- 14) Национальная высшая школа текстильной промышленности, г. Рубе (Франция)
- 15) Университет г. Задар (Хорватия)
- 16) Технологический университет г. Брно (Чехия)
- 17) Моравский бизнес колледж г. Оломоуц (Чехия)

Международное сотрудничество реализуется в виде:

- краткосрочных стажировок (1-3 недели – языковые и научно-исследовательские школы и культурно-образовательные программы, в том числе, организуемые онлайн);
- долгосрочных стажировок;
- обучения по программе двух дипломов;

- участия в совместных научных исследованиях;
- участия в научных конференциях, проводимых вузами-партнерами;
- участия обучающихся в конкурсах различной направленности, проводимых вузами-партнерами.

2.4.5. Деятельность и виды студенческих объединений

Целями деятельности студенческих объединений/клубов в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова являются:

- содействие самореализации обучающихся;
- формирование у обучающихся умений и навыков самоуправления, самоорганизации;
- развитие надпрофессиональных навыков обучающихся.

Основными задачами деятельности студенческих объединений/клубов являются:

- содействие в реализации социальных, профессиональных инициатив и творческого потенциала обучающихся;
- развитие студенческого самоуправления в Университете;
- поддержка деловой активности и творческой самореализации молодежи;
- создание условий для наиболее полного раскрытия творческого потенциала обучающихся Университета;
- содействие формирования здорового образа жизни в Университете и профилактика асоциальных явлений;
- содействие профессиональному, социальному становлению, культурному, гражданско-патриотическому и духовно-нравственному воспитанию, интеллектуальному, творческому и физическому развитию молодежи.

В Университете осуществляют свою деятельность около 20 студенческих объединений/клубов по следующим направлениям:

- научно-исследовательские (студенческое научное общество, научные клубы и др.);
- общественные (профком студентов, студенческий совет общежитий и др.);
- волонтерские (объединения добровольцев);
- спортивные (студенческий спортивный клуб, туристский клуб и др.)
- творческие (лига КВН, вокальные/творческие студии, танцевальные коллективы, оркестр и др.);
- информационные (студенческий медиациентр, студенческие центры информирования и др.);
- профессиональные (студенческие отряды, союзы студентов определенных специальностей и др.);
- международные/межкультурные (интернациональный клуб студентов и др.);

- адаптационно-психологические (объединения наставников, психологический клуб и др.);
- студенческие активы факультетов/институтов (по количеству факультетов/институтов в Университете).

2.4.6. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий

Формы организации досуговой деятельности:

- клубы по интересам;
- спортивные секции;
- творческие коллективы;
- культурно-досуговые мероприятия.

Виды творческой деятельности:

- художественное творчество;
- музыкальное творчество;
- театральное творчество;
- техническое творчество;
- научное творчество;
- иное творчество.

2.4.7. Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность

Профориентационная деятельность в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова занимает значимое место, поскольку способствует обеспечению приемной кампании и привлечению потенциальных абитуриентов в Университет.

Формами профориентационной работы с потенциальными абитуриентами являются:

- беседы с абитуриентами о направлениях и профилях подготовки, о возможностях становления и развития в профессиональной сфере;
- профориентационная работа на родительских собраниях в общеобразовательных организациях Удмуртской Республики;
- беседы с родителями/законными представителями по вопросам корректного родительского сопровождения процесса выбора профессиональной траектории их детей;
- профессиональное консультирование родителей/законных представителей по выбору вариантов актуальных для их ребенка профессий с учетом способностей, личностных качеств и профессиональных интересов;
- проведение рекламной кампании (создание профориентационных и имиджевых роликов, позволяющих позиционировать направления подготовки ИжГТУ имени М.Т. Калашникова, оформление информационных стендов, рекламных щитов и полиграфической продукции о направлениях и профилях в Университете;

– организация «дней открытых дверей» и иных подобных мероприятий с представлением сведений об условиях и правилах приема на обучение;

– организация на базе ИжГТУ имени М.Т. Калашникова летних лагерей, обучающих курсов и олимпиад для школьников;

Формами профориентационной работы с обучающимися в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова выступают:

– организация мастер-классов по направлению и профилю подготовки;

– привлечение работодателей и ведущих практиков к проведению бинарных лекций и семинарских занятий;

– посещение с обучающимися потенциальных мест их будущего трудоустройства.

2.5. Формы и методы воспитательной работы

Формы воспитательной работы:

– по количеству участников – индивидуальные (субъект-субъектное взаимодействие в системе преподаватель-обучающийся); групповые (творческие коллективы, спортивные команды, клубы, кружки по интересам и т.д.), массовые (фестивали, олимпиады, праздники, субботники и т.д.);

– по целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям – мероприятия, дела, игры;

– по времени проведения – кратковременные, продолжительные, традиционные;

– по видам деятельности – трудовые, спортивные, художественные, научные, общественные и др.;

– по результату воспитательной работы – социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения.

Таблица 3. Методы воспитательной работы

Методы формирования сознания личности	Методы организации деятельности и формирования опыта поведения	Методы мотивации деятельности и поведения
беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.	задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение и др.	одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнования и др.

2.6. Ресурсное обеспечение реализации воспитательной деятельности

2.6.1. Нормативно-правовое обеспечение

Нормативно-правовую базу рабочей программы воспитания составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
3. Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 № 2403-р).
4. Устав ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова».
5. Программа развития ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» на 2021-2025 гг.».
6. Трудовые функции организаторов воспитательной деятельности в системе воспитательной работы ИжГТУ имени М.Т.Калашникова.
7. Локальные нормативные правовые акты ИжГТУ имени М.Т. Калашникова.
8. Иные документы, регламентирующие воспитательную деятельность в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова.

2.6.2. Кадровое обеспечение

Содержание кадрового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова включает:

1. Структуры, обеспечивающие основные направления воспитательной деятельности (управление внеучебной работы со студентами, управление по социально-бытовой работе в общежитиях, физкультурно-оздоровительный комплекс, управление научно-исследовательских работ, центр международного академического сотрудничества).
2. Кадры, занимающиеся управлением воспитательной деятельностью на уровне Университета – ректор, проректор по социальному развитию и воспитательной работе, начальник управления воспитательной работы со студентами.
3. Кадры, выполняющие функции ответственного за воспитательную и внеучебную работу на факультете/институте (из состава ППС и сотрудников).
4. Профессорско-преподавательский состав Университета.
5. Кадры, обеспечивающие занятия обучающихся творчеством, физической культурой и спортом, оказывающих психолого-педагогическую помощи т.д.

2.6.3. Финансовое обеспечение

Содержание финансового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в Университете включает:

1. Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы и Рабочей программы воспитания как ее компонента (осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для определенного уровня образования и направления подготовки).

2. Средства: на оплату труда работников Университета, отвечающих за внеучебную работу со студентами, кураторов академических групп, на повышение квалификации, профессиональную переподготовку работников университета, обеспечивающих вопросы воспитания обучающихся.

2.6.4. Информационное обеспечение

Содержание информационного обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в Университете включает:

- информирование субъектов образовательных отношений о запланированных мероприятиях и событиях воспитательной направленности (через анонсы на сайте Университета и в социальных сетях, а также заполнение календаря мероприятий Университета);

- информирование о прошедших мероприятиях и событиях воспитательной направленности (через новостные сообщения на сайте Университета и в социальных сетях);

- размещение локальных документов Университета по организации воспитательной деятельности в Университете, в том числе Рабочей программы воспитания и Календарного плана воспитательной работы на учебный год на сайте Университета и в социальных сетях для ознакомления сотрудниками и обучающимися.

2.7. Инфраструктура Университета, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания

2.7.1. Информация о наличии зданий, строений, сооружений, территорий, необходимых для осуществления образовательной деятельности

№	Наименование объекта	Адрес объекта
1	Учебный корпус № 1	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, Студенческая ул, д. 7
2	Учебный корпус № 2	Россия, 426069, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д.48

№	Наименование объекта	Адрес объекта
3	Учебный корпус № 3	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, Студенческая ул, д. 42
4	Учебный корпус № 4	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, 37
5	Учебный корпус № 5	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. 30 лет Победы, д. 2
6	Учебный корпус № 6	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, 42
7	Учебный корпус № 7	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая д, 48а
8	Учебный корпус № 8	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. 7 Подлесная, 32а
9	Воткинский филиал ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»	Россия, 427430, Удмуртская республика, г. Воткинск, ул. П.И. Шувалова, д. 1

2.7.2. Библиотека

№	Наименование	Адрес	Количество мест	Наличие специальных условий для обучения инвалидов
1	Научная библиотека	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, 7	41	имеются
2	Научная библиотека	Россия, 427430, Удмуртская республика, г. Воткинск, ул. П.И. Шувалова, д. 1	64	частично

2.7.3. Объекты спорта

№	Вид объекта спорта спортивного сооружения	Адрес места нахождения	Площадь м²	Приспособленность помещения для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
1	Спортзал	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д. 42	2440,7	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д. 56	12330,6	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски
3	Спортзал	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д. 37	1160,6	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски

№	Вид объекта спорта спортивного сооружения	Адрес места нахождения	Площадь м²	Приспособленность помещения для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
4	Бассейн	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д. 58	1432,9	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски
5	Тренажерный зал	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д. 46	120	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски
6	Корпус на стадионе Буревестник	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д. 56	1630	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски
7	Спортивный зал №1		190	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски
8	Спортивный зал №5		96	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски
9	Тренажерный зал		120	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски
10	Спортивный зал №7		120	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски

Спортивно-оздоровительный комплекс «Галево»

№	Вид объекта спорта спортивного сооружения	Адрес места нахождения	Площадь м²	Приспособленность помещения для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
1	Учебно-спортивный центр студентов ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	Удмуртская Республика, Воткинский район, 800 м северо-восточнее д. Галево	1027	Приспособлено для всех нозологических групп, кроме лиц, использующих коляски

2.7.4. Условия проживания и охраны здоровья обучающихся

№	Вид помещения	Адрес места нахождения	Площадь	Приспособленность для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
	Санаторий-профилакторий	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, 50 лет ВЛКСМ, д. 59	3426,8	частично
	Студенческая поликлиника	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. 30 лет Победы, 30	769,7	Приспособлено для всех нозологических групп
	Дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 105»	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, 50 лет ВЛКСМ, д. 57	1322,3	Приспособлено для всех нозологических групп
	Общежитие	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, улица Студенческая, № 46	4207,7	частично
	Дом	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Песочная, № 38"б"	5848,0	частично
	Общежитие	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д. 52	4122,6	частично
	Общежитие	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Песочная, д. 38	6500,2	частично
	Общежитие	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, улица 30 лет Победы, 30	4231,9	частично
	Общежитие	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Песочная, № 38а	5835,0	частично

2.7.5. Культурные объекты

№	Наименование объекта	Адрес объекта	Назначение объекта
1	Дворец культуры "Интеграл"	Россия, 426069, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, 7	проведение концертов, творческих мероприятий, работа органов студенческого самоуправления
2.	Историко-патриотический центр	Россия, 426069, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, 48	проведение экскурсий, просветительских лекций

2.7.6. Материально-техническое обеспечение воспитательного процесса

№	Наименование помещений для проведения всех видов воспитательной работы.	Оснащенность
1.	Спортивная инфраструктура, обеспечивающая проведение практических занятий, в том числе, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	<p>Инфраструктура объектов спорта включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зал общефизической подготовки. Оборудован баскетбольными щитами (кольца, корзины), волейбольной сеткой, мячами, гимнастическими скамейками; 2. Гандбольный зал. Оборудован гандбольными воротами, мячами, скамейками; 3. Зал бадминтона. Оборудован столами, ракетками, мячами, скамейками; 4. Баскетбольные залы. Оборудован баскетбольными щитами (кольца, корзины), мячами, гимнастическими скамейками; 5. Футбольная площадка. Оборудована воротами для мини-футбола; 6. Волейбольный зал. Оборудован стойками, сеткой, мячами, шведской стенкой, табло для волейбола, гимнастическими скамейками; 7. Тренажерные залы. Оборудован тренажерами и снарядами для силовых упражнений (гантели, утяжелители, штанги с комплектом различных отягощений); 8. Теннисный зал. Оборудован теннисными столами, ракетками, сетками для тенниса, мячами для тенниса; 9. Лыжная база; 10. Зал гиревого спорта; 11. Зал для аэробики; 12. Плавательный бассейн; 13. Волейбольная площадка; 14. Гимнастический городок

№	Наименование помещений для проведения всех видов воспитательной работы.	Оснащенность
2	Дворец культуры «Интеграл»	Помещения дворца культуры укомплектованы специализированной мебелью (столы, стулья), флип-чарт. Оборудование: микрофоны; телевизоры; акустическая система; комплект звукового оборудования; персональные компьютеры, принтер, проектор, экран
3	Библиотека и электронный читальный зал	Помещение библиотеки и электронного читального зала оборудованы специализированной мебелью (столы, стулья). Оборудование: персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет, проекторы и экраны

2.8. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания

2.8.1. Социокультурное пространство

Перечень объектов, обладающих высоким воспитывающим потенциалом:

– ведущие объекты (села, района, города, региона и др.): *архитектурно-этнографический музей-заповедник «Лудорвай», Агроусадьба «Салья Дор», Кузница «Морок» (Сарапульский район), Центра удмуртской культуры в д. Сундур, деревня Карамас-Пельга;*

– музеи и памятники (общероссийские, профильные, городские и др.): *Национальный Музей Удмуртской Республики (г. Ижевск), Удмуртский республиканский музей изобразительных искусств (г. Ижевск), Музейно-выставочный комплекс стрелкового оружия им. М.Т. Калашникова (г.Ижевск), Монумент дружбы народов «Навеки с Россией» (г. Ижевск), Монумент боевой и трудовой славы (г. Ижевск), Памятник ижевским оружейникам (г.Ижевск);*

– историко-архитектурные объекты (дворцы, храмы, соборы, монастыри, дворцово-парковые ансамбли и др.): *Храм Александра Невского (г. Ижевск), Собор Святого Архистратига Михаила (г. Ижевск), Свято-Троицкий собор (г. Ижевск), Храм Святых Царственных Мучеников (г.Ижевск), Русская православная старообрядческая церковь Покрова Пресвятой Богородицы (г. Ижевск), Покровская старообрядческая церковь (г. Ижевск);*

– театры, библиотеки, центры развлечений (концертные залы, кинотеатры, дома культуры, дома творчества, клубы и др.): *Государственный русский драматический театр Удмуртии(г.Ижевск), Государственный театр оперы и балета Удмуртской Республики имени П.И. Чайковского (г. Ижевск), Государственный национальный театр Удмуртской Республики (г. Ижевск), Муниципальный молодежный театр «Молодой человек» (г. Ижевск), Удмуртский государственный театр фольклорной песни и танца*

«Айкай» (г. Ижевск), Национальная библиотека Удмуртской Республики (г. Ижевск), Дворец культуры «Аксион» (г. Ижевск), Дворец культуры «Металлург» (г. Ижевск), Дом дружбы народов (г.Ижевск), Республиканский дом народного творчества (г. Ижевск), Дворец студентов «Интеграл» (г. Ижевск), Киноцентр «Россия» (г. Ижевск), Кинотеатр «Киномакс» (г. Ижевск);

– спортивные комплексы, парки отдыха, скверы, лесопарки, природоохранные зоны и др.: *Парк имени С.М. Кирова в Ижевске (г. Ижевск), Летний сад имени М. Горького (г. Ижевск), Сквер Победы (г. Ижевск), Зоопарк Удмуртии (г. Ижевск), Парк Космонавтов (г. Ижевск), Сквер Вишневый (г. Ижевск), Сквер Metallургов (г. Ижевск), Спортивно-оздоровительный лыжный комплекс им. Г.А. Кулаковой (г. Ижевск), Физкультурно-оздоровительный центр «СпортПаркСемья» (г. Ижевск).*

2.8.2. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания

Перечень социальных партнеров:

- Молодежный центр Удмуртской республики;
- Удмуртская организация Российского Союза Молодёжи;
- Удмуртское региональное отделение АСО России;
- Ресурсный центр поддержки добровольчества УР;
- Ассоциация молодежных национально-культурных объединений УР «Вместе»;
- Удмуртская молодежная общественная организация «ШУНДЫ»;
- Удмуртское региональное отделение молодежной общероссийской общественной организации «Российские Студенческие Отряды».

Вузы-партнеры

1. БГТУ имени Д.Ф. Устинова (ВОЕНМЕХ) (г. Санкт-Петербург)
2. КГТА имени В.А. Дегтярева (г. Ковров)
3. НГТУ им. Р.Е. Алексеева (г. Нижний Новгород)
4. Пермский институт национальной гвардии РФ (г. Пермь)
5. Самарский университет имени В.П. Королева (г. Самара)
6. Южно-уральский государственный университет (г. Челябинск)
7. Сибирский университет геосистем и технологий (г. Новосибирск)

Основные субъекты воспитания как социальные институты:

- образовательные организации;
- семья;
- общественные организации просветительской направленности;
- религиозные организации, представляющие традиционные для России конфессии;
- организации военно-патриотической направленности;
- молодежные организации;

- спортивные секции и клубы;
- радио и телевидение;
- газеты, журналы, книжные издательства;
- творческие объединения деятелей культуры;
- библиотеки, музеи, дома и дворцы культуры и творчества;
- театры, кинотеатры, концертные учреждения;
- историко-краеведческие и поисковые организации;
- организации художественного творчества;
- профильные структуры Вооружённых сил, в том числе структуры по работе с допризывной молодёжью, ветеранские организации;
- политические партии и политические движения;
- волонтёрские (добровольческие) организации;
- некоммерческие организации;
- блогеры;
- сетевые сообщества;
- иное.

РАЗДЕЛ 3. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ В ИЖГТУ ИМЕНИ М.Т. КАЛАШНИКОВА

3.1. Воспитательная система и управление системой воспитательной работы

Воспитательная работа в Университете реализуется на разных уровнях управления: **на уровне факультета, кафедры и иных структурных подразделений.** Подобный системный многоуровневый подход к проблеме воспитания осуществляется в единстве учебной и воспитательной работы. В учебном процессе профессиональное воспитание обучающихся осуществляется в контексте целей, задач и содержания профессионального образования. Воспитание посредством чтения специальных дисциплин организуется преподавателями конкретных учебных курсов. Эта работа проводится как в учебное, так и во внеучебное время и, помимо собственно занятий, включает участие обучающихся в научно-исследовательских, предметных кружках, клубах, олимпиадах, конференциях, организацию недель кафедры, профориентационную работу и т.д. Работа координируется заведующими кафедрами; деканат (учебная часть) осуществляет общее руководство воспитательной работой с обучающимися на факультете (институте) и несет ответственность за ее содержание, организацию и результаты.

Значимую роль в воспитательном процессе играют общепрофессиональные кафедры, которые способствуют развитию универсальных компетенций обучающихся через изучение цикла общегуманитарных дисциплин, а также формируют политическую и правовую культуру.

Единство обучения и воспитания обучающихся Университета, включая повышение эффективности воспитательного процесса, усиление влияния профессорско-преподавательского состава, обеспечивает формирование профессиональных и универсальных компетенций, а также социально-личностных качеств обучающихся. В каждой академической группе на 1-2 курсах назначаются кураторы, которые проводят воспитательную работу в тесном контакте с профессорско-преподавательским составом, органами студенческого самоуправления, родителями обучающихся, общественными организациями Университета.

Координацию деятельности всех подразделений, ведущих воспитательную деятельность в Университете, и студенческих организаций, осуществляется проректором по социальному развитию и воспитательной работе.

3.2. Студенческое самоуправление (со-управление)

Деятельность студенческого самоуправления в Университете опирается на следующие нормативные акты:

- на статью 26 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- на положения письма Минобрнауки России от 02.10.2002 № 15-52-468/15-01-21 «О развитии студенческого самоуправления в Российской Федерации»;
- на положения письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.02.2014 года № ВК-262/09 и № ВК-264/09 «О методических рекомендациях о создании и деятельности советов обучающихся в образовательных организациях»;
- на положение о системе студенческого самоуправления (соуправления) в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова, утвержденное приказом от 29.03.2021 г. № 311;
- на типовое положение о студенческом совете факультета, института ИжГТУ имени М.Т. Калашникова, утвержденное приказом от 28.02.2019 г. № 277.

Цель деятельности органов студенческого самоуправления (соуправления): учет мнения и реализации прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом, решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив.

Задачи органов студенческого самоуправления:

- формирование активной гражданской позиции обучающихся, вовлечения их в общественную жизнь Университета, региона, страны;
- обеспечение реализации прав на участие обучающихся в оценке качества образовательного процесса;
- содействие в формировании профессиональных и общекультурных компетенций выпускников Университета;
- развитие лидерских и организаторских способностей обучающихся, содействие в формировании компетентного, ответственного участия обучающихся в жизни Университета, общества и будущей профессиональной деятельности;
- ориентация обучающихся Университета на качественное образование, путем проведения работы, направленной на повышение сознательности и ответственности обучающихся в овладении необходимыми знаниями, профессиональными умениями и навыками.

Направления деятельности органов студенческого самоуправления (соуправления):

- привлечение обучающихся к решению вопросов, связанных с подготовкой высококвалифицированных специалистов;
- разработка предложений по повышению качества образовательного процесса с учетом научных и профессиональных интересов обучающихся;
- защита и представление прав и интересов обучающихся;

- представление интересов обучающихся в органах управления Университета – Ученых советах Университета и факультетов (институтов);
- содействие в решении образовательных, социально-бытовых и прочих вопросов, затрагивающих интересы обучающихся;
- сохранение и развитие демократических традиций студенчества;
- содействие органам управления Университета в решении образовательных и научных задач, в организации досуга и быта обучающихся, в пропаганде здорового образа жизни;
- содействие структурным подразделениям Университета в проводимых ими мероприятиях в рамках образовательного процесса;
- проведение работы, направленной на повышение сознательности обучающихся и их требовательности к уровню своих знаний, воспитание бережного отношения к имущественному комплексу, патриотическое отношение к духу и традициям Университета;
- информирование обучающихся о деятельности Университета;
- участие в формировании общественного мнения о студенческой молодежи как реальной силе и стратегическом ресурсе развития российского общества;
- содействие реализации общественно значимых молодежных инициатив и др.

Структура органов студенческого самоуправления

Высшим органом студенческого самоуправления является представительный орган – Форум обучающихся. Руководящим органом студенческого самоуправления является Объединенный совет обучающихся (ОСО) – Координационный студенческий совет (далее – КСС), который объединяет представителей органов студенческого самоуправления. Работой КСС руководит Председатель, который является связующим звеном между студентами и администрацией ИжГТУ имени М.Т. Калашникова.

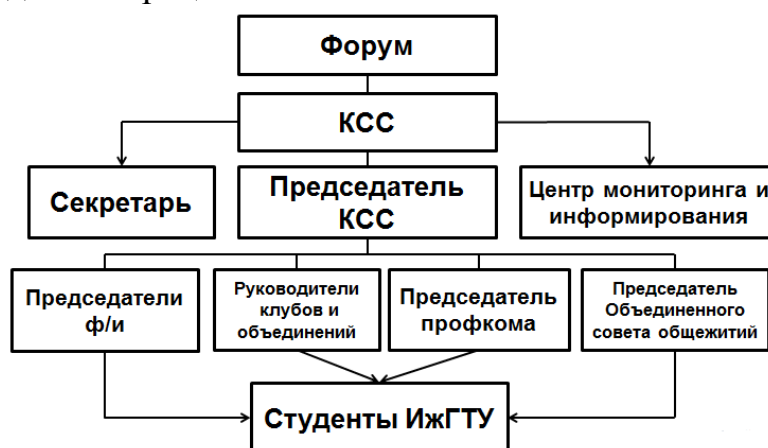


Рис.2. Структура ССУ на уровне Университета

Для информирования обучающихся, сбора обратной связи и ее анализа при КСС создан Студенческий центр мониторинга и информирования. Деятельность координационного студенческого совета (КСС)

регламентирует положение о системе студенческого самоуправления (соуправления) в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова.

Высшим органом в системе ССУ факультета, института является Конференция студентов факультета, института. В период между Конференциями постоянно действующим руководящим органом студенческого самоуправления является Студенческий совет факультета, института, который формируется из числа студентов очной формы обучения, начиная со второго курса.

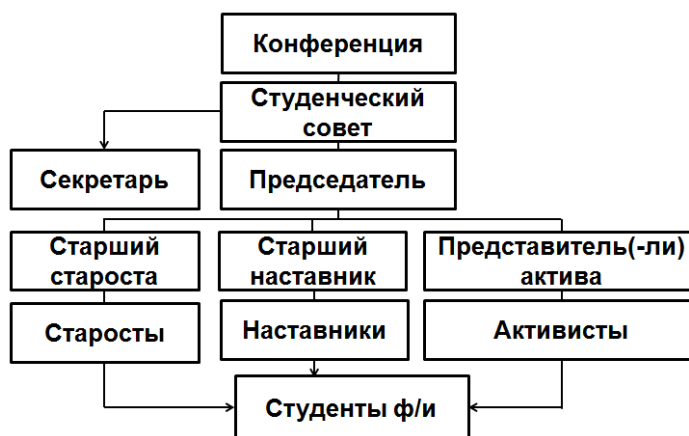


Рис.3. Структура ССУ на уровне факультета, института

Деятельность студенческих советов факультетов/институтов регламентирует Типовое положение о студенческом совете факультета, института ИжГТУ имени М.Т. Калашникова.

Взаимодействие студенческого совета с администрацией факультета, института и с администрацией Университета происходит согласно схеме (Рис. 4).

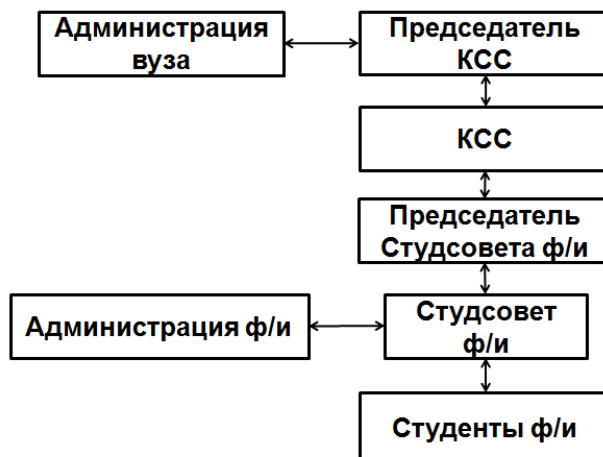


Рис.4. Схема взаимодействия студенческого самоуправления с администрацией Университета

3.3. Мониторинг качества организации воспитательной деятельности: ключевые показатели эффективности и критерии качества

Ключевыми показателями для оценки эффективности воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности выступают:

- качество ресурсного обеспечения реализации воспитательной деятельности ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (нормативно-правового, кадрового, финансового, информационного, научно-методического и учебно-методического, материально-технического и др.);

- качество инфраструктуры ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (здания и сооружения; образовательное пространство, рабочее пространство и связанные с ним средства труда и оборудования; службы обеспечения);

- качество воспитывающей среды и воспитательного процесса в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (организации созидательной активной деятельности обучающихся, использование социокультурного пространства, сетевого взаимодействия и социального партнерства);

- качество управления системой воспитательной работы ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (нормативно-правовое и программное обеспечение воспитательной деятельности, организация деятельности объединений обучающихся, взаимодействие Совета обучающихся с администрацией ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (участие в работе Ученого совета, стипендиальных комиссий или иных коллегиальных органов), отражение деятельности Совета обучающихся и студенческих объединений на информационных ресурсах ИжГТУ имени М.Т. Калашникова);

- качество студенческого самоуправления в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (нормативно-правовое и программное обеспечение воспитательной деятельности, организация деятельности объединений обучающихся, взаимодействие Совета обучающихся с администрацией ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (участие в работе Ученого совета, стипендиальных комиссий или иных коллегиальных органов), отражение деятельности Совета обучающихся и студенческих объединений на информационных ресурсах ИжГТУ имени М.Т. Калашникова);

- оценка выполнения календарного плана воспитательных мероприятий (содержательных, процессуальных, организационных компонентов, включенности и вовлеченности обучающихся ИжГТУ имени М.Т. Калашникова);

- иные показатели.

Критериями оценки эффективности воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности выступают:

1. наличие нормативно-правовых документов, локальных нормативных актов, регламентирующих воспитательную работу в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова;

2. наличие рабочей программы воспитания, календарного плана воспитания на учебный год, планов работы кафедры по воспитательной работе, отчетов о воспитательной работе (уровень Университета, факультета/института/филиала);
3. наличие информации на официальном сайте ИжГТУ имени М.Т. Калашникова о запланированных и прошедших мероприятиях и событиях воспитательной направленности;
4. наличие кураторов академических групп;
5. эффективность деятельности студенческого самоуправления на уровне Университета, факультета/института, в том числе участие обучающихся в работе Ученого совета, стипендиальных комиссий или иных коллегиальных органов;
6. наличие материально-технической базы, обеспечивающей воспитательную работу;
7. объем финансовых средств на обеспечение воспитательной работы;
8. проведение воспитательных мероприятий на уровне Университета, факультетов (институтов)/кафедр;
9. количество обучающихся, занимающихся в творческих коллективах, спортивных секциях, задействованных в научных исследованиях, общественной деятельности;
10. результаты анкетирования обучающихся с целью определения их удовлетворенности организацией воспитательной работы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Проректор

О.И. Варфоломеева

« 24 » *июня* 2021 г.

**Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности
программы высшего образования на 2021-22 учебный год**

Уровень высшего образования - бакалавриат

Направление подготовки 15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль Технология машиностроения

Год начала подготовки 2021

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место ,время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
В ТЕЧЕНИЕ ГОДА						
<i>Приоритетные направления</i>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально-культурная	В течение года	Экскурсии в историко-патриотический центр ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	Тематические экскурсии	ИжГТУ, ИПЦ Каракчеев В.С.	400
	Социально-культурная по организации значимых событий	В течение года	Проведение тематических встреч, конкурсов, викторин и т.д. по тематике значимых событий для РФ.	Встречи, конкурсы, викторины, акции	Декан факультета, ответственный по УВР, заведующие кафедрами	100
Профессионально-трудовое	Профориентационная	В течение года	Организация встреч, круглых столов с руководителями и высококвалифицированными специалистами предприятий и организаций по соответствующим направлениям подготовки	Тематические встречи	Декан факультета, заведующие кафедрами	50
	Профориентационная	В течение года	Организация экскурсий на предприятия и в организации города и республики	Тематические экскурсии	Декан факультета, заведующие кафедрами	50
	Профориентационная	В течение года	Организация участия в окружных, городских, областных, международных конкурсах и фестивалях профмастерства	Мероприятия и конкурсы	Декан факультета, заведующие кафедрами	10
Научно-образовательное	Проектная	В течение года	Проектная школа «PRO ПРОЕКТ»	Образовательная площадка	ИжГТУ, УВР Устинова Н.П.	30

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место ,время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
	Научно-исследовательская	В течение года	Организация участия студентов в конкурсах творческих и научных работ, конференциях, олимпиадах и викторинах по специальностям и направлениям подготовки	Конкурсы	Декан факультета, заведующие кафедрами	20
	Научно-исследовательская	В течение года	Участие в подаче заявок на объекты интеллектуальной собственности, на конкурсы грантов, получение лицензий на право использования объектов интеллектуальной собственности студентов	РИД	Декан факультета, заведующие кафедрами	10
	Научно-исследовательская	В течение года	Участие в научно-исследовательской работе по хозяйственной и госбюджетной тематике	Научно-исследовательские работы	Декан факультета, заведующие кафедрами	5
Развитие студенческого самоуправления	Деятельность студенческих объединений	В течение года	Конкурс «Лучший студенческий актив ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»	Конкурс	ИжГТУ, УВР Устинова Н.П.	500
	Деятельность студенческих объединений	В течение года	Конкурс студенческих объединений/клубов ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	Рейтинговый конкурс	ИжГТУ, УВР Трефилова Е.А.	700
	Деятельность студенческих объединений	В течение года	Подготовка публикаций о достижениях студентов ВФ	Публикации на сайте ВФ и в социальных сетях	Декан факультета	20
Социально-профилактическое	Социально-культурная	В течение года по отдельной программе	Профилактические мероприятия по противодействию экстремизма и терроризма	Цикл встреч с сотрудниками ведомственных органов, конкурсы, лекции и др.	Декан факультета, ответственный за УВР	100

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место ,время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
	Социально-культурная	В течение года	Профилактические мероприятия по профилактике наркомании и правонарушений	Цикл встреч с сотрудниками ведомственных органов, конкурсы, лекции и др.	Декан факультета, ответственный за УВР	100
Профориентационное	Социально-культурная	В течение года	Работа со школами в рамках профильных классов	Цикл встреч со школьниками	Ответственный за УВР	10
<i>Вариативная часть</i>						
Межнациональное	Социально-культурная	В течение года	Проведение мероприятий Адаптационной недели с вновь прибывшими иностранными студентами	Адаптационные мероприятия	Декан факультета	3
Информационно-познавательная	Учебная	В течение года	Обеспечение доступа пользователей к информации посредством использования фонда информационных ресурсов на различных носителях	Доступ к фондам информационных ресурсов, каталогам и картотекам	Научная библиотека ВФ ИжГТУ	150
Спортивно-оздоровительное	Деятельность студенческих объединений	В течение года по графику	Кубок по туристскому многоборью (по этапам)	Туристско-спортивная площадка	ИжГТУ, УВР Чикунов А.В.	400
СЕНТЯБРЬ 2021 г.						
<i>Приоритетные направления</i>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально-культурная	3 сентября	Участие во всероссийской акции «Капля жизни» в рамках Дня солидарности в борьбе с терроризмом	Акция	Ответственный за УВР	20
	Деятельность студенческих объединений	Сентябрь	Участие в экологической акции «Чистый город»	Акция	Ответственный за УВР	30
Научно-образовательное	Научно-исследовательская	6 сентября - 15 декабря	Цикл занятий в рамках Школы молодого ученого	Лекции	ИжГТУ, УНИР Тюрин А.П.	150
	Научно-исследовательская	Сентябрь	Семинар по научному ориентированию студентов	Семинар	Кафедра ТМ Домнина К.Л.	50

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место ,время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
Развитие студенческого самоуправления	Учебная	Сентябрь	Встреча с первокурсниками	Встреча	Декан факультета	80
Социально-профилактическое	Социально-культурная по организации значимых событий	3-10 сентября	Викторина среди студентов ИжГТУ «Молодежь против террора», посвященная дню солидарности в борьбе с терроризмом	Онлайн - викторина	ИжГТУ, УВР Трефилова Е.А	50
Вариативная часть						
Информационно-познавательное	Социально-культурная	Сентябрь-октябрь	Мероприятия по формированию информационной культуры для студентов всех форм обучения.	Тренинг по работе с электронными ресурсами	Декан факультета	100
	Социально-культурная	Сентябрь	Адаптационный тренинг «Из школы в университет»	Тренинг	Ответственный за УВР	50
Спортивно-оздоровительное	Деятельность студенческих объединений	10-12 сентября	Туристский слёт студентов ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	Спортивно-туристское соревнование	ИжГТУ, УВР Чикунов А.В.	150
Социально-профилактическое	Досуговая, творческая	Сентябрь	Фотовыставка «Жизнь без вредных привычек»	Фотовыставка	Ответственный за УВР	100
Культурно-творческое	Социально-культурная	Сентябрь	Посвящение в студенты	Развлекательная программа	Ответственный за УВР	50
Международное	Учебная	Сентябрь	Видео-лекция «Сила жизни – в дружбе»	Видео-лекция	Ответственный за УВР	40
ОКТАБРЬ 2021 г.						
Приоритетные направления						
Научно-образовательное	Научно-исследовательская	4 октября – 30 октября	Молодежный форум технологического предпринимательства «ТехноИнновации-2021»	Инновационная площадка	ИжГТУ, УНИР Пигалев С.А.	200
Информационно-просветительское	Научно-исследовательская	Октябрь	Цикл лекций «Студент-ученый. Один шаг»	Семинар	Кафедра ТМ Домнина К.Л.	30
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Досуговая, творческая	Октябрь	Акция «Пожилой человек»	Акция	Ответственный за УВР	30

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
Развитие студенческого самоуправления	Деятельность студенческих объединений	Октябрь	Выборы органов самоуправления Студенческого совета филиала	Деятельность студенческого коллектива	Ответственный за УВР	25
<i>Вариативная часть</i>						
Культурно-творческое	Социально-культурная	Октябрь	Посещение Краеведческого Музея г. Воткинск	Экскурсия	Ответственный за УВР	50
НОЯБРЬ 2021 г.						
<i>Приоритетные направления</i>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально-культурная	Ноябрь-апрель	«Удмуртия в культурном пространстве современности»	Книжная выставка	ИжГТУ, УИР / ООПИР Тебенькова Ю.В	500
	Досуговая, творческая	ноябрь	Конкурс стихов о Родине, войне и мире	Конкурс	Ответственный за УВР	20
Научно-образовательное	Научно-исследовательская	18 ноября	Выставка инноваций 2021 (осенняя сессия)	Выставка проектов	ИжГТУ, УНИР / Пигалев С.А.	100
Информационно-познавательное	Деятельность студенческих объединений	Ноябрь	Форум обучающихся ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	Площадка для тематического общения, конференция	ИжГТУ, УВР Трефилова Е.А.	100
<i>Вариативная часть</i>						
Межнациональное	Досуговая, культурно-творческая	22 – 26 ноября	Конкурс фото-работ «Мы разные, но мы вместе!»	Конкурс	ИжГТУ, УСБРО / Прокушкина М.И.	50
	Студенческое международное сотрудничество	Ноябрь	Проведение лекции по межкультурной коммуникации	Лекция	ИжГТУ, ЦМАС Савченко Т.В.	30
Спортивно-оздоровительное	Социально-культурная	Ноябрь	Шахматы	Соревнования	ИжГТУ, ФОК Юсупов А.С.	50
Культурно-творческое	Досуговая и культурно-творческая	Ноябрь	Творческий жанровый фестиваль «Механ-Шоу»	Творческий вечер	ИжГТУ, УВР Парфенова Е.А.	600
	Досуговая, творческая	Ноябрь	Конкурс художественного творчества «Моё творчество»	Конкурс	Ответственный за УВР	20
ДЕКАБРЬ 2021 г.						

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место ,время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
<i>Приоритетные направления</i>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально-культурная	Декабрь	Международная акция "Тест по истории Великой отечественной войны"	Интернет-тестирование	Кафедра Э и ОП Зайнуллина Ю.С.	30
Социально-профилактическое	Социально-культурная	1 декабря	«Моя жизнь - мой выбор!» - к Всемирному дню борьбы со СПИДом	Виртуальная выставка	ИжГТУ, УИР / ООПИР Шамшурина Е.А.	100
	Учебная	Декабрь	Семинар по правовой грамотности «День Конституции РФ»	Семинар	Ответственный за УВР	50
Информационно-познавательное	Социально-культурная	Декабрь	Выставка, посвященная выпускникам ВФ ИжГТУ	Выставка	Научная библиотека ВФ	150
<i>Вариативная часть</i>						
Социально-профилактическое	Волонтерская деятельность	1 декабря	Фотовыставка «Простые правила»	Профилактическая площадка, фотовыставка	ИжГТУ, УВР Трефилова Е.А.	200
Межнациональное	Социально-культурная	Декабрь	Книжная выставка «Культура и традиции других народов»	Книжная выставка	Научная библиотека ВФ	100
Спортивно-оздоровительное	Деятельность студенческих объединений	Декабрь	Участие в городских соревнованиях по волейболу	Соревнование	Кафедра ЕН и ИТ	10
Культурно-творческое	Досуговая, творческая	декабрь	Мероприятие «Новый год у ворот»	Развлекательная программа	Ответственный за УВР	50
ЯНВАРЬ 2022 г.						
<i>Приоритетные направления</i>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально -культурная	25 января	Мероприятие в память Дважды Героя Социалистического Труда В.Г. Садовникова	Встреча	Ответственный за УВР	20
	Досуговая, творческая	Январь	Конкурс плакатов «Ради жизни на Земле»	Деятельность студенческого коллектива	Ответственный за УВР	30

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место ,время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
Спортивно-оздоровительное	Социально-культурная	Январь	Участие в городской межведомственной акции «Молодежь ЗА здоровый образ жизни»	Акция	Ответственный за УВР	20
Культурно-творческое	Досуговая	25 января	Участие в городских мероприятиях, посвященных Дню российского студенчества	Праздничные мероприятия	Ответственный за УВР	40
Развитие студенческого самоуправления	Деятельность студенческих объединений	Январь	Награждение лучших студентов по итогам 2021 года	Встреча	Декан факультета	20
<i>Вариативная часть</i>						
Культурно-творческое	Социально-культурная по организации значимых событий	25 января	Студенческий бал, посвященный Дню российского студенчества	Творческий вечер	ИжГТУ, УВР Парфенова Е.А.	200
	Деятельность студенческих объединений	Январь	КВН. Игра ко Дню российского студенчества	Развлекательная программа, соревнование	Ответственный за УВР	10
Информационно-познавательная	Учебная	Январь	Семинар «Сессия без стресса»	Семинар	Декан факультета	50
ФЕВРАЛЬ 2022 г.						
<i>Приоритетные направления</i>						
Научно-образовательное	Проектная, научно-исследовательская	07 февраля – 11 февраля	Фестиваль науки	Инновационная площадка	ИжГТУ, УНИР Пигалев С.А.	400
	Проектная, научно-исследовательская	Февраль	Международный конкурс по иностранным языкам "Я-лингвист"	Конкурс	Кафедра ЕН и ИТ	10
Развитие студенческого самоуправления	Деятельность студенческих объединений	Февраль-март	Конкурс «Наставник года»	Конкурс	ИжГТУ, УВР Трефилова Е.А.	50
Культурно-творческое	Досуговая, культурно-творческая	Февраль	Конкурс красоты, грации и таланта "Мисс и Мистер 1 курс"	Конкурс	Ответственный за УВР	20
Социально-профилактическое	Социально-культурная Учебная	Апрель	Тренинг «Преодоление стресса в учёбе»	Тренинг	Ответственный за УВР	40

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место ,время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
<i>Вариативная часть</i>						
Научно-образовательное	Досуговая, творческая Учебная	Февраль	Видео-лекция «Творчество в науке»	Видео-лекция	Кафедра ТМ Домнина К.Л.	40
	Научно-исследовательская	февраль	Конкурс статей «Мой край родной»	Конкурс	Ответственный за УВР	15
Культурно-творческое	Досуговая, творческая	Февраль	Организация «Почты для влюбленных»	Деятельность студенческого коллектива	Ответственный за УВР	20
МАРТ 2022 г.						
<i>Приоритетные направления</i>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально-культурная	Март	Беседы со студентами о патриотизме, истории Отечества и о неприятии идеологии терроризма и экстремизма	Встреча	Ответственный за УВР	50
Развитие студенческого самоуправления	Проектная	Март-август	«Школа наставников ИжГТУ имени М.Т. Калашникова 2021»	Мастер-классы, тренинги	ИжГТУ, УВР Трефилова Е.А.	150
Социально-профилактическое	Социально-культурная	Март	«В здоровое будущее без вредных привычек!» - профилактика никотиновой, наркотической и алкогольной зависимости	Виртуальная выставка	ИжГТУ, УИР /ООПИР Шамшурина Е.А.	500
Культурно-творческое	Досуговая, культурно-творческая	Март	Фестиваль студенческого творчества "Студенческая весна-2022"	Творческое мероприятие	Ответственный за УВР	10
	Досуговая, культурно-творческая	Март	Конкурс "Один день из жизни студента"	Творческое мероприятие	Ответственный за УВР	10
<i>Вариативная часть</i>						
Культурно-творческое	Социально-культурная Деятельность студенческих объединений	Март	Соревнование по сборке пазлов на скорость	Соревнование	Ответственный за УВР	30

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место ,время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
Экологическое	Социально-культурная	Март	Кинолекторий «Природа вечный источник красоты»	Кинолекторий	Ответственный за УВР	50
Социально-профилактическое	Социально-культурная+	Март	Семинар «Женщины России», посвящённое Международному женскому дню	Семинар	Ответственный за УВР	30
АПРЕЛЬ 2022 г.						
<i>Приоритетные направления</i>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально –культурная по проведению значимых событий	Апрель-май	«Война. Победа. Память. Мы» - ко Дню Победы	Выставка-просмотр	ИжГТУ, УИР / ООПИР Тебенькова Ю.В	500
	Социально –культурная по проведению значимых событий	19 апреля Показ фильма, написание писем, постов , посещение выставки в память жертв геноцида	«День единых действий»	Акция	ИжГТУ, УВР Устинова Н.П.	1000
	Социально-культурная	Апрель	«Спасибо деду за Победу»	Встреча	Ответственный за УВР	50
Научно-образовательное	Проектная	Апрель	Проектный интенсив Школы проектирования “PRO проект”	Цикл образовательных тренингов	ИжГТУ, УВР Устинова Н.П.	30
Научно-образовательное	Проектная, научно-исследовательская	21 апреля	Выставка инноваций 2021 (весенняя сессия)	Выставка	ИжГТУ, УНИР Пигалев С.А.	100
Профориентационное	Проектная	Апрель	Учебно-исследовательская конференция школьников «Первые шаги»	Конференция	Кафедра ТМ Домнина К.Л.	20
	Проектная	Апрель	Участие во Всероссийской программе профориентации подростков «Поколение Выбор»	Цикл встреч с подростками	Ответственный за УВР	10
Спортивно-оздоровительное	Социально-культурная	Апрель	Спартакиада студентов города Воткинска	Спортивные соревнования	Ответственный за УВР	10
<i>Вариативная часть</i>						


Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
Спортивно-оздоровительное	Деятельность студенческих объединений	апрель	Кинолекторий «В здоровом теле – здоровый дух»	Кинолекторий	Ответственный за УВР	30
Социально-профилактическое	Социально-культурная	февраль	Акция «Связь поколений»	Акция	Ответственный за УВР	30
Развитие студенческого самоуправления	Деятельность студенческих объединений	Апрель	Конкурс «Лучший спикер»	Конкурс	ИжГТУ, УВР Овчинников А.А.	50
МАЙ 2022 г.						
<i>Приоритетные направления</i>						
Научно-образовательное	Проектная	Май	Всероссийской олимпиады студентов "Я-профессионал"	Олимпиада	Декан факультета	5
Экологическое	Волонтерская, проектная	Май	Общегородской субботник	Субботник	Ответственный за УВР, кафедра ТМ	100
Культурно-творческое	Социально-культурная	май	Посещение Музея-усадьбы П.И. Чайковского	Экскурсия	Ответственный за УВР	50
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально-культурная	Май	Участие в мероприятиях, посвященных Дню Победы	Встречи, акции	Ответственный за УВР	20
	Социально-культурная по организации значимых событий	17 – 20 мая	Конкурс видео-роликов «Равнодушных больше нет!»	Конкурс	ИжГТУ, УСБРО Прокушкина М.И.	20
Профессионально-трудовое	Социально-культурная	Май	Экскурсия в Центр занятости населения	Экскурсия	Кафедра Э и ОП	30
<i>Вариативная часть</i>						
Спортивно-оздоровительное	Деятельность студенческих объединений	Май	Студенческий спортивный фестиваль «Ночь спорта»	Спортивно – досуговая площадка для молодежи	ИжГТУ, УВР Трефилова Е.А.	1000
	Социально-культурная	9 мая	Участие в городской акции "Эстафета Мира"	Соревнование	Ответственный за УВР, кафедра ЕН и ИТ	20

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место ,время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
	Социально-культурная	Май	Муниципальный этап фестиваля Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" ГТО среди студентов	соревнование	Ответственный за УВР, кафедра ЕН и ИТ	10
	Социально-культурная	Май	Участие в городских соревнованиях по настольному теннису	Соревнование	Ответственный за УВР, кафедра ЕН и ИТ	5
ИЮНЬ 2022 г.						
<i>Приоритетные направления</i>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально-культурная	Июнь	Участие в памятной акции на мемориале «Вечный огонь»	Акция	Ответственный за УВР	25
	Социально-культурная по организации значимых событий	Июнь	«Я Пушкина читаю вновь...» - к Пушкинскому дню России (6 июня)	Выставка-просмотр	ИжГТУ, УИР / ООПИР Коньшина Е.Р.	200
Научно-образовательное	Научно-исследовательская	20 июня – 25июня	Всероссийский молодежный форум студентов и специалистов вузов и предприятий оборонно-промышленного комплекса «ИННОВА»	Образовательно - инновационная площадка	ИжГТУ, УНИР Пигалев С.А.	200
Развитие студенческого самоуправления	Социально-культурная по организации значимых событий	Июнь	Конкурс “Студент года” (вузовский этап)	Конкурс, мероприятие по награждению победителей	ИжГТУ, УВР Трефилова Е.А.	100
	Деятельность студенческих объединений	Июнь	Отчётная встреча студенческого Совета	Встреча	Ответственный за УВР	25
<i>Вариативная часть</i>						
ИЮЛЬ 2022 г.						
<i>Приоритетные направления</i>						
<i>Вариативная часть</i>						
АВГУСТ 2022 г.						

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место ,время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
<i>Приоритетные направления</i>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Досуговая	Июль-август	«Мир искусства»	Выставка – просмотр	ИжГТУ, УИР / ООПИР Тебенкова Ю.В.	300
Развитие студенческого самоуправления	Деятельность студенческих объединений	25-28 августа	Школа наставников (в рамках проекта АРСИ)	Образовательная площадка для будущих наставников	ИжГТУ, УВР Трефилова Е.А.	90
Развитие студенческого самоуправления	Деятельность студенческих объединений	Август 2022 г.	Региональный этап Всероссийского конкурса лидеров и руководителей детских и молодежных общественных объединений "Лидер XXI века"	Образовательная площадка для будущих наставников	Ответственный за УВР	5
<i>Вариативная часть</i>						
Информационно-познавательная	Досуговая	Июль-август	«Лето с хорошей книгой»	Книжная выставка	ИжГТУ, УИР / ООПИР Коньшина Е.Р.	300


Составитель

Руководитель образовательной программы



24 мая Р.М. Бакиров
 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой


24 мая Р.М. Бакиров
 2021 г.

Директор


24 мая И.А. Давыдов
 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ВФ ФГБОУ ВО ИЖГТУ
имени М.И. Калашникова

16.06. 2021 г.

Дополнения и изменения к основной образовательной программе

по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профиль подготовки «Технология машиностроения»

На основании федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся в основную образовательную программу внести следующие изменения:


п.6.4 дополнить «Рабочая программа воспитания определяет принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты.

В календарном плане воспитательной работы указываются содержательные ориентиры воспитательной деятельности (конкретизирующие события и мероприятия), определяющие ее порядок, объем, временные границы.

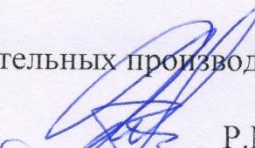
Рабочая программа воспитания и календарный план воспитания работы представлены в Приложениях».

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «_15_» июня 2021г., протокол № _6_.

Заведующий кафедрой
«Технология машиностроения и приборостроения»


Р.М. Бакиров
«_15_» июня 2021г.

Руководитель образовательной программы
«Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»


Р.М. Бакиров
«_15_» июня 2021г.

Согласовано

ООО «Завод НГО «ТЕХНОВЕК»
Генеральный директор



Парамонов Ю.Н.
(подпись /Ф.И.О.)