

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Сарапульский политехнический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т.  
Калашникова»  
(СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

**РАССМОТРЕНО**  
Ученый совет  
протокол заседания  
от «17» 06 2021 г. № 9



**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор

ПРОРЕКТОР  
Р.И. КОТЫЛОВ  
М.Е.В.А

*а. 14.06* 2021 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  
наименование направленности (профиля) подготовки (специализации)*

**Квалификация**

*бакалавр*

**Форма обучения**


*очная, заочная*

**Год начала подготовки**


*2021*

Сарапул – 2021 г.

Составитель (составители)

 / Ларионов К.И. кандидат технических наук кафедры  
«Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»

Руководитель образовательной программы

 / Ларионов К.И. кандидат технических наук кафедры  
«Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»


Образовательная программа согласована с учебно-методической комиссией  
СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»

Председатель учебно-методической комиссии СПИ (филиал) ФГБОУ ВО  
«ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»

  
подпись / И.М.Вельм/  
15.06.2021 г.

Образовательная программа утверждена (или актуализирована) на заседании  
Ученого совета Сарапульского политехнического института,  
протокол от «16» июня 2021 г. № 12/2020-2021

Директор

  
подпись / Г.В.Миловзоров/  
16.06.2021 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СОГЛАСОВАНА:



Генеральный директор  
АО «Сарапульский радиозавод»

К.Р. Абдрахманов

Генеральный директор  
АО «Сарапульский электрогенераторный завод»

А.А. Беляев

Генеральный директор  
АО «Элеконд»



А.Ф. Наумов

Первый заместитель генерального директора  
АО «Конструкторское бюро электронизделий XXI века»



А.В. Уланов

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной образовательной программы
- 1.2 Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы
- 1.3 Основные понятия и сокращения

### 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1 Направленность (профиль) образовательной программы
- 2.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 2.3 Формы обучения
- 2.4 Срок получения образования
- 2.5 Объем образовательной программы
- 2.6 Требования к уровню подготовки, необходимые для освоения образовательной программы

### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 3.1 Описание профессиональной деятельности выпускников
- 3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников
- 3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

### 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1 Структура и объем образовательной программы
- 4.2 Учебный план и календарный учебный график
- 4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)
- 4.4 Программы практик (в виде приложений)
- 4.6 Оценочные средства
- 4.6.1 Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практикам
- 4.6.2 Оценочные средства для государственной итоговой аттестации
- 4.7 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

### 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.4 Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

### 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6.1 Общесистемные условия реализации образовательной программы
- 6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы
- 6.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Приложение 1 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата

Приложение 2 Оценочные средства по практике

Приложение 3 Оценочные средства по итоговой государственной аттестации

Приложение 4 Рабочая программ воспитания, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата/специальностям высшего образования

Приложение 5 Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности программы высшего образования на 2021- 022 год

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### ***1.1. Назначение основной образовательной программы***

Основная образовательная программа «Технология машиностроения» по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» представляет собой систему документов и разрабатывается с целью формирования у выпускников универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Обучение в рамках образовательной программы по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» ориентированно на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда Удмуртской Республики, Приволжского федерального округа и Российской Федерации в целом.

### ***1.2. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы***

Образовательная программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» уровень (бакалавриата), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.08.2020г. № 1044;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 года № 301 (с изменениями и дополнениями);

Профессиональные стандарты:

40.031 «Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 г. № 274н;

Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержден приказом Минобрнауки России от 12 сентября 2013 года № 1061 (с изменениями и дополнениями);

Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 года № 1н, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

Устав и локальные нормативные правовые акты ИжГТУ имени М.Т. Калашникова;  
Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

### ***1.3. Основные понятия и сокращения***

з.е. – зачетная единица;

ИжГТУ имени М.Т. Калашникова – Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова;

СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова – Сарапульский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»;

ООП – основная образовательная программа;  
ОТФ – обобщенная трудовая функция;  
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Направленность (профиль) образовательной программы**

Направленность (профиль) образовательной программы, которая конкретизирует содержание образовательной программы в рамках направления подготовки – «Технология машиностроения»

ИжГТУ имени М.Т. Калашникова устанавливает направленность (профиль) образовательной программы, которая соответствует направлению подготовки (специальности) в целом или конкретизирует содержание образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности) путем ориентации ее на:

- области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или области знания.

### **2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам**

По результатам освоения образовательной программы в полном объеме и успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация «бакалавр».

### **2.3. Формы обучения**

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной и заочной формах обучения.

### **2.4. Срок получения образования**

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
- в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### **2.5. Объем образовательной программы**

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

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

Объем образовательной программы (ее составной части) выражается целым числом зачетных единиц. Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в

соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

### **2.6 Требования к уровню подготовки, необходимые для освоения образовательной программы**

К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Специальности среднего профессионального образования, сопрягаемые с образовательной программой бакалавриата 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», выпускники которых могут осуществлять переход на ускоренное обучение (по индивидуальному плану) за счет перезачета или переаттестации результатов освоения образовательных программ СПО, в том числе:

15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);

15.02.02 Техническая эксплуатация оборудования для производства электронной техники;

15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики;

15.02.04 Специальные машины и устройства;

15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании;

15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям);

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям);

15.02.08 Технология машиностроения;

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства.

## **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **3.1. Описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу бакалавриата «Технология машиностроения» включает:

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

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

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

– машиностроительные производства, их основное и вспомогательное оборудование, комплексы, инструментальная техника, технологическая оснастка, средства проектирования, механизации, автоматизации и управления;

– складские и транспортные системы машиностроительных производств;

- системы машиностроительных производств, обеспечивающие подготовку производства, управления 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;
- производственный и технологические процессы машиностроительных производств, средства их технологического, инструментального, метрологического, диагностического, информационного и управленческого обеспечения.

### ***3.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников***

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» приведен в Приложении № 1.

### ***3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)***

В рамках освоения программы бакалаврита выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический.
- проектно-конструкторский.

<b>Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сферах технологического обеспечения заготовительного производства на машиностроительных предприятиях; технологической подготовки производства деталей машиностроения)	производственно-технологический	-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	Машиностроительные производства, их основное и вспомогательное оборудование, комплексы, инструментальная техника, технологическая оснастка, средства проектирования, механизации, автоматизации и управления; складские и транспортные системы машиностроител

Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		<p>процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-участие в организации эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой машиностроительной продукции;</li> <li>-использование современных информационных технологий при изготовлении машиностроительной продукции;</li> <li>-участие в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний;</li> <li>-практическое освоение современных методов организации и управления машиностроительными производствами;</li> <li>-участие в разработке программ и методик испытаний машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, автоматизации и управления;</li> <li>-контроль за соблюдением технологической дисциплины;</li> <li>-участие в оценке уровня брака машиностроительной продукции и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;</li> <li>-метрологическая поверка средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции;</li> <li>-подтверждение соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации;</li> <li>-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</li> </ul>	<p>ных производств; системы машиностроительных производств, обеспечивающие подготовку производства, управления ими, метрологическое и техническое обслуживание, безопасность жизнедеятельности, защиту окружающей среды;</p>

Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
	проектно-конструкторский	<p>потенциала проекта;</p> <p>-участие в разработке планов, программ и методик и других текстовых документов, входящих в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации;</p> <p>участие в работах по стандартизации и сертификации технологических процессов, средств технологического оснащения, автоматизации и управления, выпускаемой продукции машиностроительных производств;</p> <p>-контроль за соблюдением экологической безопасности машиностроительных производств;</p> <p>-сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технологических процессов изготовления машиностроительной продукции, средств технологического оснащения, автоматизации и управления;</p> <p>-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;</p> <p>-участие в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выбор оптимальных вариантов на основе их анализа, прогнозирование последствий решения;</p> <p>-участие в разработке проектов изделий машиностроения с учетом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров;</p> <p>-участие в разработке средств</p>	<p>Нормативно-техническая и плановая документация, системы стандартизации и сертификации; средства и методы испытаний и контроля качества машиностроительной продукции; производственный и технологические процессы машиностроительных производств, средства их технологическо</p>

Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		<p>технологического оснащения машиностроительных производств; участие в разработке проектов модернизации действующих машиностроительных производств, создании новых;</p> <p>-использование современных информационных технологий при проектировании машиностроительных изделий, производств;</p> <p>-выбор средств автоматизации технологических процессов и машиностроительных производств;</p> <p>-разработка (на основе действующих стандартов) технической документации (в электронном виде) для регламентного эксплуатационного обслуживания средств и систем машиностроительных производств;</p> <p>-участие в разработке документации в области машиностроительных производств, оформление законченных проектно-конструкторских работ;</p> <p>участие в мероприятиях по контролю разрабатываемых проектов и технической документации, техническим условиям и другим нормативным документам;</p> <p>-участие в проведении технико-экономического обоснования проектных расчетов.</p>	<p>го, инструментального, метрологического, диагностического, информационного и управленческого обеспечения.</p>

## 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Структура и объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков, з.е.	
		Нормативный (согласно ФГОС ВО)	Фактический (из учебного плана)
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 160	210
Блок 2	Практика	Не менее 20	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее 9	9
Объем программы бакалавриата		240	240

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

К обязательной части образовательной программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций. Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и профессиональных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 60 % общего объема образовательной программы.

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

### 4.2. Учебный план и календарный учебный график

В учебном плане определяется перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности.

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Учебный план и календарный учебный график представлены в виде приложений [https://disk.yandex.ru/i/eycGW\\_yqVT6Ktw](https://disk.yandex.ru/i/eycGW_yqVT6Ktw)  
<https://disk.yandex.ru/i/fmm8JIJn6YsAWw>

### 4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) определяют цели, планируемые результаты обучения, место дисциплины в структуре ООП, объем дисциплины и виды учебной работы (включая работы, выполняемые обучающимися в рамках практической подготовки), содержание дисциплины, оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины, методические указания по освоению дисциплины (при необходимости), информационное и материально-техническое обеспечение.

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в виде документа <https://disk.yandex.ru/d/Zp9FISNI-mOALw?w=1>

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в виде приложения. <https://disk.yandex.ru/d/d8Ku1mjP2JatDQ>

### 4.4. Программы практик (в виде приложений)

В образовательную программу входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:  
ознакомительная практика;

Типы производственной практики:  
эксплуатационная практика;  
технологическая практика;  
научно-исследовательская работа;  
преддипломная практика.

Вид и тип практики, способ и формы (форма) ее проведения, перечень планируемых результатов обучения, указание места практики в структуре образовательной программы, указание объема практики (включая часы на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью) в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах, содержание практики, указание форм отчетности по практике, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, перечень литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, устанавливается в программе практики.

Программы практик представлены в виде приложений  
<https://disk.yandex.ru/d/fLXh5p4ofYAUUVQ>  
<https://disk.yandex.ru/d/wMkY1XVBN7AEPA>

#### ***4.5. Программа государственной итоговой аттестации***

В государственную итоговую аттестацию выпускников (далее - ГИА) входит:

- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются в программе государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в виде приложений  
[https://disk.yandex.ru/d/KaFNDTau\\_fmdeA](https://disk.yandex.ru/d/KaFNDTau_fmdeA)

#### ***4.6. Оценочные средства***

Оценочные средства представляются в виде оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации

##### ***4.6.1. Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практикам***

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входят в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики.

Для каждого результата обучения (индикатора) по дисциплине (модулю) или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы и процедуры оценивания.

Оценочные средства (образцы и примеры) представлены в Приложении 2.

##### ***4.6.2. Оценочные средства для государственной итоговой аттестации***

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации входят в состав программы государственной итоговой аттестации.

Оценочные средства (образцы и примеры) средства представлены в Приложении 3.

#### ***4.7. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы***

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

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в Приложениях 4 и 5 соответственно.

## 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

<i>Категория (группа) универсальных компетенций</i>	<i>Код и наименование универсальной компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</i>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает: - принципы поиска, сбора и обработки информации для решения поставленных задач; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; понятия анализа, синтеза, метода и системности УК-1.2 Умеет: - осуществлять поиск, сбор и систематизацию информации для решения поставленных задач; выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и объектами УК-1.3 Владеет: - методами критического анализа и синтеза информации, полученными из разных источников в рамках поставленных задач; навыками формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Знает: - основные методы оценки способов решения поставленных задач; виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2 Умеет: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, обеспечивающие ее достижение; определять ожидаемые результаты решения поставленных задач; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3 Владеет: - методами решения задач профессиональной деятельности с учётом наличия ресурсов и ограничений; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и эффективности проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знает: - основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; эффективные стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2 Умеет: - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды УК-3.3 Владеет:

<i>Категория (группа) универсальных компетенций</i>	<i>Код и наименование универсальной компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</i>
		- методами и приемами социального взаимодействия, основными коммуникативными приемами; навыками участия в командной работе, в том числе в социальных проектах, в наставнической или волонтерской деятельности
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Знает: - литературную форму и функциональные стили государственного языка; основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке; требования к деловой коммуникации УК-4.2 Умеет: - выражать свои мысли в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках в ситуации деловой коммуникации УК-4.3 Владеет: - навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Знает: - основные категории философии; законы исторического развития; закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте УК-5.2 Умеет: - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте УК-5.3 Владеет: - методами анализа философских и исторических фактов; навыками конструктивного взаимодействия с использованием этических норм поведения в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Знает: - основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методы самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни УК-6.2 Умеет: - планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно

<i>Категория (группа) универсальных компетенций</i>	<i>Код и наименование универсальной компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</i>
		полученного результата УК-6.3 Владеет: - методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методами саморазвития и самообразования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Знает: - научно-практические и социально-биологические основы физической культуры; основы здорового образа жизни; методические основы организации самостоятельных занятий и методы самоконтроля; средства и методы регулирования работоспособности УК-7.2 Умеет: - применять средства и методы физического воспитания при организации самостоятельных занятий для сохранения и укрепления здоровья, регулирования физической работоспособности, активного отдыха УК-7.3 Владеет: - основами правильной техники жизненно важных двигательных умений и навыков; навыками самостоятельного воспитания двигательных способностей; навыками самоконтроля
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Знает: - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы предупреждения чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии; приемы оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях УК-8.2 Умеет: - создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности; действовать при возникновении чрезвычайных ситуаций; УК-8.3 Владеет: - методами обеспечения безопасных условий жизнедеятельности
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Знать: особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3 Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; мотивы и модели поведения рыночных субъектов, основные показатели, характеризующие их деятельность (издержки, доходы, прибыль, эффективность и др.)

<i>Категория (группа) универсальных компетенций</i>	<i>Код и наименование универсальной компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</i>
		<p>УК-10.2 Уметь: использовать основы экономических знаний при анализе конкретных экономических ситуаций и проблем; применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски</p> <p>УК-10.3 Владеть: экономическими методами анализа развития общества, поведения потребителей, производителей, государства</p>
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-11.1 Знать: принципы и организационные основы противодействия коррупции в Российском законодательстве</p> <p>УК-11.2 Уметь: анализировать факторы, способствующие коррупционному поведению и коррупционным проявлениям, а также способы противодействия им</p> <p>УК-11.3 Владеть: методами поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов, направленных на противодействие коррупции в области профессиональной деятельности</p>

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

<b><i>Категория (группа) общепрофессиональных компетенций</i></b>	<b><i>Код и наименование общепрофессиональных компетенций</i></b>	<b><i>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</i></b>
	ОПК-1 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОПК-1.1 Знать: современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении, физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов ОПК-1.2 Уметь: выбирать материалы, оценивать и прогнозировать поведение материала и причины отказов продукции от воздействия различных эксплуатационных факторов, применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении ОПК-1.3 Владеть: навыками выбора вариантов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
	ОПК-2 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК-2.1 Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования ОПК-2.2 Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения ОПК-2.3 Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств
	ОПК-3 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-3.1 Знать: физические и кинематические особенности процессов обработки материалов; номенклатуру, характеристики, особенности технологического оборудования ОПК-3.2 Уметь: проводить анализ характеристик и возможностей оборудования и оснастки для разработки рациональных технологических процессов изготовления продукции машиностроения ОПК-3.3 Владеть: навыками выбора нового технологического оборудования, средств технологического оснащения для реализации технологических процессов изготовления продукции
	ОПК-4 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-4.1 Знать: опасности технических систем, вредные и опасные производственные факторы условий труда, средства повышения производственной и экологической безопасности рабочих мест ОПК-4.2 Уметь: рационально организовать рабочее

<b>Категория (группа) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
		место, анализировать причины возникновения опасных производственных факторов и экологических катастроф для правильной оценки и формирования алгоритма поведения в экстремальных условиях ОПК-4.3 Владеть: приемами оказания первой медицинской помощи при экстремальных состояниях, навыками организации и контроля безопасности рабочего места
	ОПК-5 Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	ОПК-5.1 Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты ОПК-5.2 Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат ОПК-5.3 Владеть: навыками конструирования и проектных расчетов изделий машиностроения, определения производственных затрат
	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Знать: виды современных информационных технологий, прикладные программные средства для решения задач в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, информационных технологий и пути их применения в профессиональной деятельности, программные средства в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства ОПК-6.2 Уметь: использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-6.3 Владеть: современными информационными технологиями, прикладными программными средствами при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-7 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-7.1 Знать: стандарты технической документации ЕСКД, ЕСТПП, ЕСТД, правила составления технических отчетов ОПК-7.2 Уметь: составлять технические отчеты о выполненной работе ОПК-7.3 Владеть: навыками составления технических отчетов в соответствии с принятыми стандартами
	ОПК-8 Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа	ОПК-8.1 Знать: методы оптимизации объектов, процессов и систем инженерной деятельности ОПК-8.2 Уметь: проводить анализ технической задачи и выбирать адекватные методы решения ОПК-8.3 Владеть: навыками использования выбранных методов

<i>Категория (группа) общепрофессиональных компетенций</i>	<i>Код и наименование общепрофессиональных компетенций</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</i>
	ОПК-9 Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения	ОПК-9.1 Знать: методы проектирования и конструирования изделий машиностроения ОПК-9.2 Уметь: конструировать объекты машиностроения в составе коллектива разработчиков ОПК-9.3 Владеть: навыками конструирования и расчета узлов и деталей машин
	ОПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-10.1 Знать: основные понятия и методы автоматизированного проектирования при технологической подготовке машиностроительного производства, современные программы проектирования технологических приспособлений и технологических процессов различных машиностроительных производств ОПК-10.2 Уметь: использовать современные программы проектирования технологических приспособлений и технологических процессов различных машиностроительных производств, разрабатывать такие программы в составе коллектива специалистов ОПК-10.3 Владеть: навыками работы в системах проектирования технологических приспособлений и технологических процессов различных машиностроительных производств, навыками моделирования объектов и систем машиностроительных производств с использованием пакетов прикладных программ

### 5.3. *Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

<i>Задача ПД</i>	<i>Код и наименование профессиональной компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</i>	<i>Основание (ПС, анализ опыта)</i>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>			
-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	ПК-4 Способен выбирать заготовки для производства деталей машиностроения средней сложности	ПК-4.1 Знать: 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, методов получения, способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности; технологические возможности заготовительных производств организации ПК-4.2 Уметь: устанавливать по марке материала технологические свойства	40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении

<b>Задача ПД</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта)</b>
<p>инструментов, технологической оснастки, средств автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов;</p> <p>-выбор материалов, оборудования средств технологического оснащения и автоматизации для реализации производственных и технологических процессов;</p> <p>-участие в организации эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой машиностроительной продукции;</p> <p>-использование современных информационных технологий при изготовлении машиностроительной продукции;</p> <p>-участие в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний;</p> <p>-практическое освоение современных методов организации и управления машиностроительными производствами;</p> <p>-участие в разработке программ и методик испытаний машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, автоматизации и управления;</p>		<p>материалов деталей машиностроения средней сложности; выявлять конструктивные особенности деталей машиностроения средней сложности, влияющие на выбор способа получения заготовки; выбирать метод получения и способ изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности; выбирать конструкцию заготовок и устанавливать основные требования к проектируемым заготовкам деталей машиностроения средней сложности, оценивать технические задания на проектирование заготовок, подготовленные специалистами более низкой квалификации</p> <p>ПК-4.3 Владеть: определение технологических свойств материала, конструктивных особенностей и типа производства деталей машиностроения средней сложности; выбор технологических методов получения, способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности, проектирование заготовок и разработка технических заданий на проектирование заготовок деталей машиностроения средней сложности</p>	
	<p>ПК-5 Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами производства деталей машиностроения средней сложности</p>	<p>ПК-5.1 Знать: параметры и режимы технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; правила эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки, используемого при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; виды и причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; технологические факторы, вызывающие погрешности, методы уменьшения влияния технологических факторов вызывающих погрешности изготовления деталей машиностроения средней сложности</p> <p>ПК-5.2 Уметь: анализировать производственную ситуацию и выявлять причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; корректировать технологическую документацию; проводить технологические эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов</p> <p>ПК-5.3 Владеть: контроль правильности эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки при реализации технологических процессов</p>	<p>40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении</p>

<b>Задача ПД</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта)</b>
<p>-контроль за соблюдением технологической дисциплины;</p> <p>-участие в оценке уровня брака машиностроительной продукции и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;</p> <p>-метрологическая поверка средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции;</p> <p>-подтверждение соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации;</p> <p>-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;</p> <p>-участие в разработке планов, программ и методик и других текстовых документов, входящих в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации;</p> <p>участие в работах по стандартизации и сертификации технологических процессов, средств технологического оснащения, автоматизации и управления, выпускаемой продукции</p>	<p>ПК-6 Способен участвовать в проектировании технологического оснащения рабочих мест механообработывающего производства</p>	<p>изготовления деталей машиностроения средней сложности; выявление причин брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; внесение изменений в технологические процессы и в технологическую документацию на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности; исследование технологических операций технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности</p> <p>ПК-6.1 Знать: технологию производства продукции в организации; методику разработки планировок рабочих мест механообработывающего производства; основное технологическое оборудование рабочих мест механообработывающего производства и принципы его работы</p> <p>ПК-6.2 Уметь: выявлять технические и технологические проблемы на рабочих местах механообработывающего производства; устанавливать основные требования средствам автоматизации и механизации рабочих мест механообработывающего производства; разрабатывать планировки рабочих мест механообработывающего производства; решать технические и технологические проблемы, возникающие на рабочих местах механообработывающего производства</p> <p>ПК-6.3 Владеть: обследование технического и технологического уровня оснащения рабочих мест механообработывающего производства; разработка планировок рабочих мест механообработывающего производства; разработка технических заданий на проектирование средств автоматизации и механизации рабочих мест механообработывающего производства</p>	<p>40.031 Специалист по технологиям механообработывающего производства в машиностроении</p>

<i>Задача ПД</i>	<i>Код и наименование профессиональной компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</i>	<i>Основание (ПС, анализ опыта)</i>
<p>машиностроительных производств; -контроль за соблюдением экологической безопасности машиностроительных производств.</p>			
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский</b>			
<p>-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</p>	<p>ПК-1 Способен обеспечить технологичность конструкций деталей машиностроения средней сложности</p>	<p>ПК-1.1 Знать: нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности; последовательность действий при оценке технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; критерии качественной оценки, основные и вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности ПК-1.2 Уметь: выявлять нетехнологичные элементы и разрабатывать предложения по повышению технологичности конструкций деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать основные и вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности ПК-1.3 Владеть: анализ технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; качественная и количественная оценка технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; разработка предложений по изменению конструкций деталей машиностроения средней сложности с целью повышения их технологичности</p>	<p>40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении</p>
<p>средств технологического</p>	<p>ПК-2 Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности</p>	<p>ПК-2.1 Знать: технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения средней сложности; методы, средства и способы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; принципы выбора технологических баз и схем базирования заготовок; типовые технологические процессы изготовления, методики проектирования технологических процессов и технологических операций деталей машиностроения средней сложности; основное технологическое оборудование, используемое в технологических процессах изготовления деталей машиностроения</p>	<p>40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении</p>

<b>Задача ПД</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта)</b>
<p>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.</p>		<p>средней сложности, и принципы его работы; технологические факторы, влияющие на точность обработки поверхностей деталей машиностроения; принципы выбора технологического оборудования и технологической оснастки; типовые технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности, методики расчета технологических режимов технологических операций и норм времени изготовления деталей машиностроения средней сложности; нормативы расхода сырья, материалов, топлива, энергии на выполнение технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; методика расчета экономической эффективности технологических процессов; нормативно-технические и руководящие документы по оформлению технологической документации ПК-2.2 Уметь: определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности; выявлять основные технологические задачи, решаемые при разработке технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; выбирать схемы контроля и определять возможности средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; выбирать схемы базирования и закрепления, рассчитывать силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности; разрабатывать маршруты обработки отдельных поверхностей, маршрутные технологические процессы, операционные технологические процессы заготовок деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать припуски и промежуточные размеры на обработку поверхностей деталей машиностроения средней сложности; определять возможности технологического оборудования, технологической оснастки; рассчитывать технологические режимы</p>	

<i>Задача ПД</i>	<i>Код и наименование профессиональной компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</i>	<i>Основание (ПС, анализ опыта)</i>
		<p>технологических операций и 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; оформлять технологическую документацию на разработанные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности</p> <p>ПК-2.3 Владеть: определение типа производства деталей машиностроения средней сложности; анализ технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; выбор схем контроля и средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; выбор схемы базирования и закрепления, установление требуемых сил закрепления заготовок для деталей машиностроения средней сложности; разработка технологических маршрутов и технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; расчет точности обработки при проектировании операций изготовления для деталей машиностроения средней сложности; выбор технологического оборудования, стандартных инструментов и стандартных приспособлений, необходимого для реализации разработанных технологических процессов изготовления для деталей машиностроения средней сложности; установление значений припусков и промежуточных размеров, обеспечиваемых при обработке поверхностей деталей машиностроения средней сложности; установление технологических режимов и норм времени на технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности; определение экономической эффективности</p>	

<i>Задача ПД</i>	<i>Код и наименование профессиональной компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</i>	<i>Основание (ПС, анализ опыта)</i>
		проектируемых технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; оформление технологической документации на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности	
	ПК-3 Способен разрабатывать эффективные технологические процессы и средства технологического оснащения (СТО) сборочного производства	ПК-3.1 Знать: последовательность проектирования техпроцессов сборки, составные части изделий: технологические комплекты, узлы, подузлы; методы сборки типовых узлов; методы контроля сборочных единиц; операции, связанные со сборкой ПК-3.2 Уметь: проектировать технологические процессы сборки; составлять схемы сборки; разрабатывать технологию сборки типовых узлов; контролировать параметры точности собранных узлов; выбирать необходимые методы сборки для данных условий ПК-3.3 Владеть: разработка технологических процессов сборки; разработка схем сборки; разработка технологии сборки типовых узлов; контроль параметров точности собранных узлов; выбор необходимых методов сборки для данных условий	40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении

#### **5.4. *Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций***

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускников всех компетенций, установленных образовательной программой.

### **6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **6.1. *Общесистемные условия реализации образовательной программы***

СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы высшего образования по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ИжГТУ имени М.Т. Калашникова из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории ИжГТУ имени М.Т. Калашникова, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

#### **6.2. *Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы***

СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова», реализующий образовательную программу высшего образования по направлению подготовки (специальности), располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы

обучающихся, предусмотренной учебным планом по всем учебным дисциплинам (модулям) и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ИжГТУ имени М.Т. Калашникова.

Уровень оснащения лабораторий, необходимый для реализации программы, достаточен для ведения учебного процесса и соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению учебного процесса.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### ***6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы***

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками СПИ (филиала) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова», а также лицами, привлекаемыми СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников СПИ (филиала) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова», и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ИжГТУ имени М.Т. Калашникова на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

#### ***6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы***

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

#### ***6.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе***

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

В целях совершенствования образовательной программы СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Мониторинг и измерение качества освоения образовательной программы проводится в соответствии с внутренними и внешними нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова.

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата

<i>№ п/п</i>	<i>Код профессионального стандарта</i>	<i>Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта</i>
1	40.031	Область 40 «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности» ПС «Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Сарапульский политехнический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»  
(СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

**Оценочные средства  
по практике**

Учебная практика. Ознакомительная практика

направление 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение  
машиностроительных производств»

по профилю: «Технология машиностроения»

уровень образования: бакалавриат

форма обучения: очная

общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетных единицы

## 1. Оценочные средства

Оценивание формирования компетенций производится на основе результатов обучения, приведенных в п. 5 рабочей программы и ФОС.

Оценочные средства соотнесены с разделами (этапами) практики и индикаторами достижения компетенций представлены ниже.

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>1. Код контролируемой компетенции (или индикатора компетенции)</b>	<b>2. Наименование оценочного средства</b>
3.	<i>Подготовительный этап.</i> Организационное собрание, инструктаж по технике безопасности. Ознакомление со структурой и организацией практики	УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9, УК-10, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Отчет по практике
4.	<i>Производственный этап:</i> выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, необходимого для составления отчета	УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9, УК-10, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Отчет по практике
5.	<i>Заключительный этап:</i> заполнение дневника, подготовка отчета по практике	УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9, УК-10, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Отчет по практике

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой, на основании подготовленного обучающимся письменного отчета.

Порядок подготовки отчета по практике:

Текст отчета должен содержать – титульный лист, рабочий график (план) проведения, отзыв руководителя и индивидуальное задание.

Примерные темы индивидуальных заданий для Учебной (ознакомительной) практики

- Зависимость выбора металлорежущего оборудования от формы обрабатываемой поверхности
- Способы механической обработки.
- Способы обработки металлов резанием.
- Когда следует проектировать «прогрессивную заготовку».
- Заготовительное производство: назначение и структура.
- Основное и вспомогательное производство, их назначение.
- Цель и способы упрочнения поверхностного слоя металлов.
- Механические свойства металлов и неметаллов.
- Разновидности станочных приспособлений.
- Универсальный и специализированный режущий инструмент.
- Виды контрольных измерений: в составе операций обработки и в виде отдельных мероприятий.
- Мероприятия по поддержанию точности мерительного инструмента.

## 2. Критерии и шкалы оценивания

При оценивании результатов обучения по практике в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкала оценки

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
«зачтено»	Представленный отчет соответствует требованиям по его оформлению, работа выполнена самостоятельно, без значительных элементов плагиата, оформление отчета и выполнение задания, его содержание, структура и источники информации свидетельствуют о самостоятельном участии студента, логическом мышлении, заинтересованности и владении материалом по проблеме. При защите отчета обучающийся демонстрирует знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, умеет применять его при выполнении конкретных заданий
«не зачтено»	Отчет не предоставлен вовремя, качество выполнения отчета не соответствуют требованиям, предъявляемым к работам. Обучающийся демонстрирует значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении и при защите работы, не способен продолжить обучение

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
«отлично»	Представленный отчет соответствует требованиям по оформлению, работа выполнена самостоятельно, без элементов плагиата. Содержание отчета, его структура и источники информации свидетельствуют о самостоятельном участии обучающегося, логическом мышлении, заинтересованности и владении материалом по проблеме. Обучающийся показал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, предусмотренного программой, умение уверенно применять их на практике при решении задач (выполнении заданий), способность полно, правильно и аргументировано отвечать на вопросы и делать необходимые выводы. Свободно использует основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой
«хорошо»	Отчет соответствует требованиям, освещены все необходимые вопросы, однако имеются недостатки по используемой литературе, анализу проблемы, её актуальности и социальной значимости, роли в формировании компетенций. Обучающийся показал полное знание теоретического материала, владение основной литературой, рекомендованной в программе, умение самостоятельно решать задачи (выполнять задания), способность аргументировано отвечать на вопросы и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя. Способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
«удовлетворительно»	<p>Оформление отчета по практике не соответствует установленным требованиям, содержание неполное и не отражает полноценно виды работ. Отчет не отражает самостоятельной работы студента, отсутствует погружение в проблему, студент слабо владеет современной информацией по изложенной им проблеме.</p> <p>Обучающийся демонстрирует неполное или фрагментарное знание основного учебного материала, допускает существенные ошибки в его изложении, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий (решении задач), выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов. Владеет знанием основных разделов, необходимых для дальнейшего обучения, знаком с основной и дополнительной литературой, рекомендованной программой</p>
«неудовлетворительно»	<p>Отчет не предоставлен вовремя, качество выполнения отчета не соответствуют требованиям, предъявляемым к работам.</p> <p>Обучающийся при ответе демонстрирует существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает грубые ошибки в формулировке основных понятий и при решении типовых задач (при выполнении типовых заданий), не способен ответить на наводящие вопросы преподавателя. Оценка ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательного учреждения без дополнительных занятий по рассматриваемой дисциплине</p>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Сарапульский политехнический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т.Калашникова»  
(СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)  
Кафедра «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

направление: 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение  
машиностроительных производств»

профиль «Технология машиностроения»

уровень образования: бакалавриат

форма обучения: очная, заочная

общая трудоемкость дисциплины составляет: 9 зачетных единиц

## Описание элементов оценочных средств

**Наименование:** защита выпускной квалификационной работы.

### 1. Оценочные средства

Связь показателей сформированности компетенций и оценочных средств

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование компетенции</i>	<i>Показатель сформированности</i>	<i>Средство оценивания</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Анализирует и обсуждает проблемы, осуществляет сбор и систематизацию информации о проблемной ситуации, разрабатывает план действий по ее решению	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>УК-3</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>УК-4</b>	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>УК-5</b>	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>УК-6</b>	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Управляет своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>УК-7</b>	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК

	деятельности		
<b>УК-8</b>	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>УК-9</b>	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>УК-10</b>	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>УК-11</b>	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Формирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ОПК-1</b>	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Применяет современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ОПК-2</b>	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	Проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ОПК-3</b>	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	Внедряет и осваивает новое технологическое оборудование	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ОПК-4</b>	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	Контролирует и обеспечивает производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ОПК-5</b>	Способен использовать	Использует основные	Содержание

	основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ОПК-6</b>	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Использует современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ОПК-7</b>	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Участствует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ОПК-8</b>	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа	Участствует в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ОПК-9.</b>	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения	Участствует в разработке проектов изделий машиностроения	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ОПК-10.</b>	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	Разрабатывает и применяет современные цифровые программы проектирования технологических приспособлений и технологических процессов различных машиностроительных производств	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ПК-1</b>	Способен обеспечить технологичность конструкций деталей машиностроения средней сложности	Обеспечивает технологичность конструкций деталей машиностроения средней сложности	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ПК-2</b>	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней	Разрабатывает технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы

	сложности	сложности	членов ГЭК
<b>ПК-3</b>	Способен разрабатывать эффективные технологические процессы и средства технологического оснащения (СТО) сборочного производства	Разрабатывает эффективные технологические процессы и средства технологического оснащения (СТО) сборочного производства	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ПК-4</b>	Способен выбирать заготовки для производства деталей машиностроения средней сложности	Выбирает заготовки для производства деталей машиностроения средней сложности	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ПК-5</b>	Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами производства деталей машиностроения средней сложности	Осуществляет контроль и управление технологическими процессами производства деталей машиностроения средней сложности	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК
<b>ПК-6</b>	Способен участвовать в проектировании технологического оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства	Участствует в проектировании технологического оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы членов ГЭК

## **2. Критерии оценивания:**

Одной из форм государственной итоговой аттестации является подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Подготовке к процедуре защиты ВКР оценивается по результатам смотров (не менее двух), выполняемых руководителем проектирования от выпускающей кафедры и предзащиты, которая проводится выпускающей кафедрой (комиссией в составе 3 человек из профессорско-преподавательского состава).

Критерии оценки и проверяемые компетенции приведены ниже:

<i>Критерии</i>	<i>отлично</i>	<i>хорошо</i>	<i>удовлетворительно</i>	<i>неудовлетворительно</i>	<i>Коды проверяемых компетенций</i>
Соблюдение графика выполнения ВКР	Материалы ВКР были представлены в полном объеме на этапах смотров ВКР	Материалы ВКР были представлены в объеме не менее 50% на первом смотре, не менее 80% на втором смотре и в полном объеме на этапе предзащиты ВКР	Материалы ВКР были представлены в объеме менее 50% на первом смотре, менее 80% на втором смотре и в неполном объеме на этапе предзащиты ВКР	Материалы ВКР не были представлены на этапах смотра и предзащиты ВКР	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Соответствие пояснительной записки минимальным требованиям технической экспертизы оформления согласно требованиям нормоконтроля	ВКР выполнена с существенным превышением минимальных предъявляемых требований. Оформление ВКР соответствует требованиям нормоконтроля	ВКР выполнена с несущественным превышением минимальных предъявляемых требований. Допущены незначительные погрешности в оформлении ВКР	ВКР выполнена согласно минимальным предъявляемым требованиям. Требования, предъявляемые к оформлению ВКР, нарушены.	Полное невыполнение требований, предъявляемых к оформлению, объему и качеству пояснительной записки.	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Соответствие пояснительной записки требованиям на оригинальность	Результат экспертизы по оригинальности текста составляет 80%-100%	Результат экспертизы по оригинальности текста составляет 70%-79%	Результат экспертизы по оригинальности текста составляет 50%–69 %	Результат экспертизы по оригинальности и текста составляет менее 50%.	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Апробация результатов работы	Имеется более двух публикаций	Имеется две публикации	Количество публикаций, участия на конференциях менее двух	Апробация отсутствует	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Отзыв <i>(научного)</i> руководителя ВКР	Полная самостоятельность при выполнении ВКР, инициатива и творчество проявлены в полной мере	Самостоятельность и инициатива при выполнении ВКР проявлены не в полной мере	Самостоятельность и инициатива при выполнении ВКР проявлены недостаточно	Работа в значительной степени не является самостоятельной	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6

На основании представленной процедуры обучающийся не допускается до защиты ВКР при наличии **неудовлетворительных** оценок **по всем** вышеприведенным критериям.

В случае, если обучающийся получает **удовлетворительную** оценку по всем критериям, кафедрой назначается для него повторная предзащита.

В остальных случаях обучающийся допускается до публичной защиты ВКР.

Защита выпускной квалификационной работы оценивается членами Государственной экзаменационной комиссии по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно указанным критериям. Решения комиссий принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав

комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

ГЭК, определяя оценку защиты и выполнения ВКР в целом, учитывает также оценки руководителя и рецензента, при этом учитывается уровень научной и практической подготовки студента, качество проведения и представления исследования, а также оформления ВКР.

Критерии оценки и проверяемые компетенции приведены ниже.

<i>Критерии</i>	<i>«отлично»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>Коды проверяемых компетенций</i>
Соответствие темы ВКР направлению или специальности	Полное соответствие	Имеют место незначительные погрешности в формулировке темы	Имеют место серьезные нарушения требований, предъявляемых к формулировке темы	Полное несоответствие	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Актуальность темы ВКР	Актуальность темы полностью обоснована	Имеют место несущественные погрешности в доказательстве актуальности темы	Имеют место существенные погрешности в обосновании актуальности темы	Актуальность темы не обоснована	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Соответствие содержания ВКР сформулированной теме	Полное соответствие содержания теме	Незначительные погрешности в формулировке	Значительные погрешности в формулировке	Полное несоответствие содержания ВКР поставленным целям или их отсутствие	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Качество обзора литературы	Новая отечественная и зарубежная литература	Современная отечественная литература	Отечественная литература	Недостаточный анализ	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Творческий характер ВКР, степень самостоятельности в разработке	Полное соответствие критерию	В ряде случаев отсутствуют ссылки на источник информации	В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них	Работа в значительной степени не является самостоятельной	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6

<i>Критерии</i>	<i>«отлично»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>Коды проверяемых компетенций</i>
Использование современных информационных технологий	Полное соответствие критерию	Имеют место небольшие погрешности в использовании современных информационных технологий, вычислительной техники	Современные информационные технологии, вычислительная техника использованы слабо. Допущены серьезные ошибки в расчетах	Современные информационные технологии, вычислительная техника не были использованы	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Качество иллюстрационного материала в ВКР	Полностью раскрывают смысл и отвечают ГОСТ, ЕСКД и др.	Не полностью раскрывают смысл, есть погрешность в оформлении	Не полностью раскрывают смысл, есть существенные погрешности в оформлении	Не раскрывают смысл работы, небрежно оформлено, с большими отклонениями от требований ГОСТ, ЕСКД и др.	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Грамотность изложения текста ВКР	Текст ВКР читается легко, ошибки отсутствуют	Есть отдельные грамматические ошибки	Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки	Много стилистических и грамматических ошибок	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Научнотехнический уровень	Оригинальные программные технические средства используются в работе	Современные пакеты программ используются широко	Современные пакеты программ используются	Использование ЭВМ отсутствует	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению ВКР	ВКР соответствует всем предъявленным требованиям	Допущены незначительные погрешности в оформлении ВКР	Требования, предъявляемые к оформлению ВКР, нарушены	Полное невыполнение требований, предъявляемых к оформлению	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Качество доклада	Соблюдение времени, полное раскрытие темы ВКР	Есть ошибки в регламенте и использовании терминов	Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема ВКР	В докладе не раскрыта тема ВКР, нарушен регламент	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6

<i>Критерии</i>	<i>«отлично»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>Коды проверяемых компетенций</i>
Качество ответов на вопросы	Ответы точные, высокий уровень эрудиции	Высокая эрудиция, нет существенных ошибок	Знание основного материала	Не может ответить на дополнительные вопросы	УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-10, УК-1 – УК-6
Оценка руководителя	Отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно				УК-1, УК2, УК-6, ОПК-1 ОПК-9, ПК-1 ПК-5, ПК-9- ПК-13

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО  
«ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»



Дополнения и изменения к основной образовательной программе по направлению подготовки  
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных  
производств»  
профиль подготовки «Технология машиностроения»

4. На основании приказа Минобрнауки России от 27.02.2023 г. № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» в основную профессиональную образовательную программу внести следующие изменения:  
Строку таблицы п. 5.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в части УК-10 изложить в следующей редакции:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Знать: принципы и организационные основы противодействия коррупции, экстремизму, терроризму в Российском законодательстве; УК-11.2 Уметь: анализировать факторы, способствующие коррупционному поведению, экстремизму, терроризму и коррупционным, экстремистским, террористическим проявлениям, а также способы противодействия им; УК-11.3 Владеть: методами поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов, направленных на противодействие коррупции, экстремизму, терроризму в области профессиональной деятельности

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»(ТММСИИ) 03.05.2023 г., протокол № 6.

Заведующий кафедрой ТММСИИ

Т.П.Чепикова  
03.05 2023 г.

Руководитель образовательной программы  
«Технология машиностроения»

К.И.Ларионов  
03.05 2023 г.

Директор филиала

Г.В.Миловзоров  
03.05 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Первый заместитель генерального директора  
АО «Конструкторское бюро электроизделий XXI века»

А.В.Уланов  
29.05 2023 г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Сарапульский политехнический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Ижевский государственный технический университет  
имени М.Т. Калашникова»  
(СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор

/Миловзоров Г.В.

« 24 » 05 2021 г.

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


Сарапул – 2021

Составитель (составители)

Тельнова Я.Е., специалист 2 категории кафедры «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»;  
Барышев Б.Е., председатель Студенческого совета.

Рабочая программа утверждена на заседании Студенческого совета СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» протокол от «24» мая 2021 г. № 2

Специалист 2 категории  
кафедры «Технология машиностроения,  
металлорежущие станки и инструменты»

  
подпись /Тельнова Я.Е.  
ФИО

### СОГЛАСОВАНО

Председатель Учебно-методической  
комиссии СПИ (филиал) ФГБОУ ВО  
«ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»

  
подпись /Вельм И.М.  
ФИО

Заведующий кафедрой  
«ТММСиИ»

  
подпись /Шуклин С.Г.  
ФИО

Заведующий кафедрой  
«КиПР»

  
подпись /Миловзоров Г.В.  
ФИО

Заведующий кафедрой  
«ЭГН»

  
подпись /Вельм И.М.  
ФИО

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. Общие положения

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

### 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 воспитания

### 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.

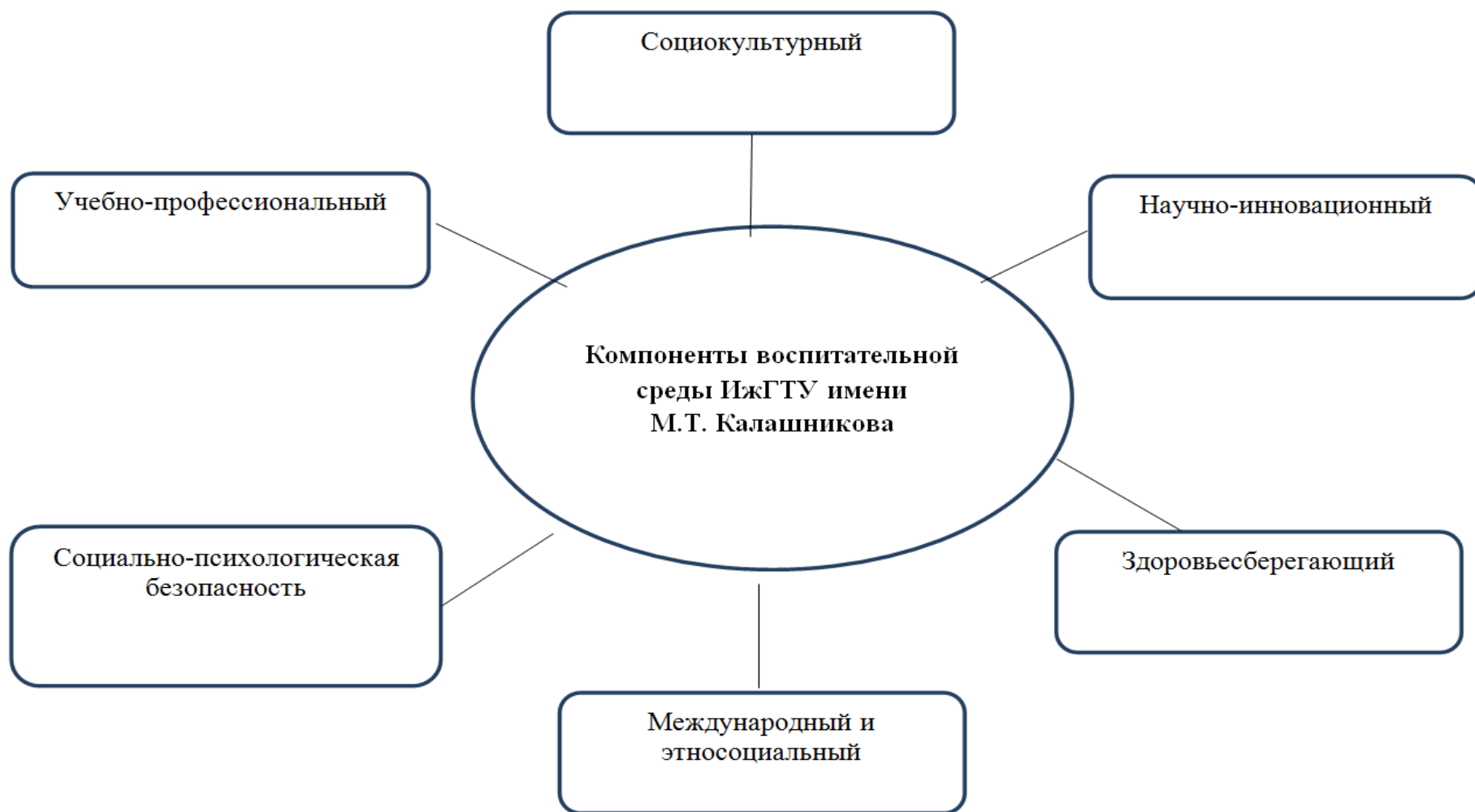
Носителем воспитательного потенциала в учебном процессе на сегодняшний день выступает, прежде всего, профессорско-преподавательский состав, который способствует развитию у обучающихся как профессиональных, так и универсальных компетенций. Профессионализм, интеллигентность, коммуникабельность, тактичность 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
<b>Приоритетная часть</b>			
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
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
<b>Вариативная часть</b>			

№ п/п	Направления воспитательной работы	Воспитательные задачи	Компонент
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 – фестивалей, 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) Лейфана университет г. Люнебург (Германия)
- 5) Западно-Саксонская высшая школа г. Цвиккау (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 медиацентр, 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**

<b>Методы формирования сознания личности</b>	<b>Методы организации деятельности и формирования опыта поведения</b>	<b>Методы мотивации деятельности и поведения</b>
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 № 4	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Сарапул, ул. Красноармейская, д. 93
2	Учебный корпус № 2	Россия, 426069, Удмуртская Республика, г. Сарапул, ул. Труда, 62 «А»

### **2.7.2. Библиотека**

№	Наименование	Адрес	Количество мест	Наличие специальных условий для обучения инвалидов
1	Библиотека	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Сарапул, ул. Красноармейская, д. 93	23	имеются

### **2.7.3. Объекты спорта**

№	Вид объекта спорта спортивного сооружения	Адрес места нахождения	Площадь м <sup>2</sup>	Приспособленность помещения для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
1	Спортзал	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Сарапул, ул. Труда, 62 «А»	1393.6	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
1.	Объект охраны здоровья	Россия, 426069, Удмуртская республика, г. Сарапул, ул. Красная Площадь, д.4	Соответствует государственным санитарно-	частично

№	Вид помещения	Адрес места нахождения	Площадь	Приспособленность для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
			эпидемиологически м правилам и нормативам	

**2.7.5. Культурные объекты**  
отсутствуют.

**2.7.6. Материально-техническое обеспечение воспитательного процесса**

№	Наименование помещений для проведения всех видов воспитательной работы.	Оснащенность
1.	Спортзал	Зал общефизической подготовки. Оборудован баскетбольными щитами (кольца, корзины), волейбольной сеткой, мячами, гимнастическими скамейками;
2	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.):
- историко-архитектурные объекты (дворцы, храмы, соборы, монастыри, дворцово-парковые ансамбли и др.):
- театры, библиотеки, центры развлечений (концертные залы, кинотеатры, дома культуры, дома творчества, клубы и др.):
- спортивные комплексы, парки отдыха, скверы, лесопарки, природоохранные зоны и др.:

**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 молодёжной 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;
- молодёжные 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 (со-управления) 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 (со-управления): 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 (со-управления):

- 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.

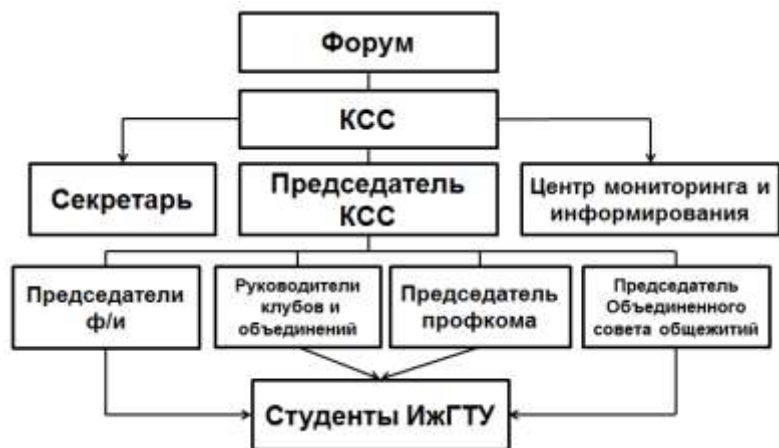


Рис.2. Структура ССУ на уровне Университета

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 (со-управления) 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).

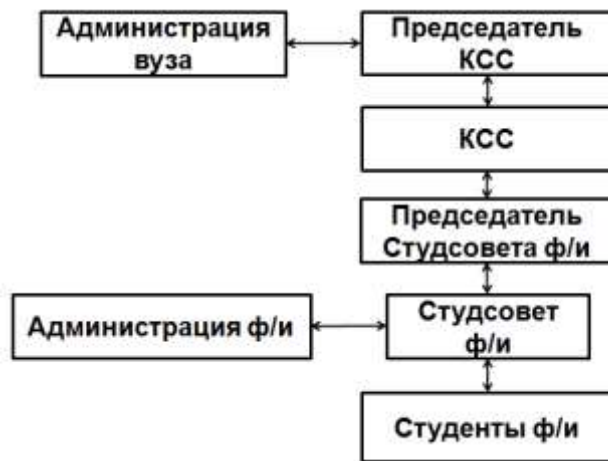


Рис.4. Схема взаимодействия студенческого самоуправления с администрацией Университета

### 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  
Сарапульский политехнический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»  
(СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор СПИ (филиал) ФГБОУ ВО  
«ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»

Г.В. Миловзоров

24 мая 2021г.

**Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности  
программы высшего образования на 2021-22 учебный год  
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»**  
*наименование направленности (профиля) подготовки (специализации)*

***Год начала подготовки 2021***  
***Сарапул - 2021г***

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
<b>В ТЕЧЕНИИ ГОДА</b>						
<i>Приоритетные направления</i>						
<b>Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное</b>	Социально-культурная по организации значимых событий	В течении года	Проведение тематических встреч, конкурсов, викторин и т.д. по тематике значимых событий для РФ.	Встречи, конкурсы, викторины, акции	Деканы факультетов / Директора институтов Заведующие кафедрами	2
<b>Профессионально-трудовое</b>	Профориентационная	В течении года	Организация встреч, круглых столов с руководителями и высококвалифицированными специалистами предприятий и организаций по соответствующим направлениям подготовки	Тематические встречи	Деканы факультетов / Директора институтов Заведующие кафедрами	5
	Профориентационная	В течении года	Организация экскурсий на предприятия и в организации города и республики	Тематические экскурсии	Деканы факультетов / Директора институтов Заведующие кафедрами	5
	Профориентационная	В течении года	Организация участие в окружных, городских, областных, международных конкурсах и фестивалях профмастерства	Мероприятия и конкурсы	Деканы факультетов / Директора институтов Заведующие кафедрами	2
<b>Научно-образовательное</b>	Научно-исследовательская	В течении года	Организация участия студентов в конкурсах творческих и научных работ, конференциях, олимпиадах и викторинах по специальностям и направлениям подготовки	Конкурсы	Деканы факультетов / Директора институтов Заведующие кафедрами	8
<b>Социально-профилактическое</b>	Социально-культурная	В течении года по отдельной программе	Профилактические мероприятия по противодействию	Цикл встреч с сотрудниками ведомственных	Источкина А.А.	3

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
			экстремизма и терроризма	органов, конкурсы, лекции и др.		
	Социально-культурная	В течении года	Профилактические мероприятия по профилактике наркомании и правонарушений	Цикл встреч с сотрудниками ведомственных органов, конкурсы, лекции и др.	Источкина А.А.	2
<b>Вариативная часть</b>						
Информационно-познавательная	Учебная	В течении года	Обеспечение доступа пользователей к информации посредством использования фонда информационных ресурсов на различных носителях	доступ к фондам информационных ресурсов, каталогам и картотекам	Войнова Т.А.	5
Спортивно-оздоровительное	Деятельность студенческих объединений	В течении года по графику	Туристский слет	Галево	Тельнова Я.Е.	1
	Социально-культурная	В течении года по графику	Ежегодная спартакиада студентов	Соревнования	Тельнова Я.Е.	1
<b>СЕНТЯБРЬ 2021 г.</b>						
<b>Приоритетные направления</b>						
Развитие студенческого самоуправления	Социально-культурная по организации значимых событий	1-10 сентября (Торжественная линейка, День факультета/института День группы, Квест для первокурсников, "Ярмарка возможностей" и др.)	Фестиваль первокурсника	Цикл адаптационных мероприятий для первокурсников	Тельнова Я.Е.	2
<b>Вариативная часть</b>						
Информационно-познавательное	Социально-культурная	Сентябрь-ноябрь тренинги по работе с электронными	«Декады первокурсника» - мероприятия по формированию	Тренинг	Тельнова Я.Е.	2

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
		ресурсами	информационной культуры для студентов всех форм обучения			
Культурно-творческое	Деятельность студенческих объединений	14-16 сентября	Посвящение в студенты	Развлекательно-коммуникативная программа	Тельнова Я.Е.	1
<b>ОКТАБРЬ 2021 г.</b>						
<i>Приоритетные направления</i>						
<i>Вариативная часть</i>						
Спортивно-оздоровительное	Социально-культурная	Октябрь	Спартакиада среди студентов	Соревнование	Тельнова Я.Е.	1
<b>НОЯБРЬ 2021 г.</b>						
<i>Приоритетные направления</i>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально-культурная по проведению значимых событий	Ноябрь	День памяти М.Т.Калашникова	Площадка для тематического общения	Порываева О.Р.	1
<i>Вариативная часть</i>						
Международное	Студенческое международное сотрудничество	Ноябрь	Проведение лекции по межкультурной коммуникации	Лекция	Мартьянова И.А.	1
<b>ДЕКАБРЬ 2021 г.</b>						
<i>Приоритетные направления</i>						
Социально-профилактическое	Социально-культурная	1 декабря	«Моя жизнь - мой выбор!» - к Всемирному дню борьбы со СПИДом	Лекции	Тельнова Я.Е.	1
	Волонтерская	Декабрь	Благотворительная акция	Конкурсы	Тельнова Я.Е.	6
<i>Вариативная часть</i>						
<b>ЯНВАРЬ 2022 г.</b>						
<i>Приоритетные направления</i>						
<i>Вариативная часть</i>						
Культурно-творческое	Социально-культурная по организации значимых событий	25 января	Студенческий бал, посвященный Дню российского студенчества	Творческий вечер	Тельнова Я.Е.	1
<b>ФЕВРАЛЬ 2022 г.</b>						
<i>Приоритетные направления</i>						

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
<b>Вариативная часть</b>						
Культурно-творческое	Социально-культурная по организации значимых событий	14 февраля	«14 февраля»	Конкурсы	Тельнова Я.Е.	2
Культурно-творческое	Социально-культурная по организации значимых событий	23 февраля	День защитника отечества	Конкурсы	Тельнова Я.Е.	2
<b>МАРТ 2022 г.</b>						
<b>Приоритетные направления</b>						
Социально-профилактическое	Социально-культурная	Март	«В здоровое будущее без вредных привычек!» - профилактика никотиновой, наркотической и алкогольной зависимости	Лекция	Тельнова Я.Е.	2
Социально-профилактическое	Социально-культурная	Март	Профилактика туберкулеза	Лекция	Тельнова Я.Е.	2
Научно-образовательное	научно-исследовательская	Март	Научно – практическая конференция»	Конференция	Деканы факультетов / Директора институтов Заведующие кафедрами	1
<b>Вариативная часть</b>						
Культурно-творческое	Социально-культурная по организации значимых событий	8 марта	Международный женский день	Конкурсы	Тельнова Я.Е.	2
<b>АПРЕЛЬ 2022 г.</b>						
<b>Приоритетные направления</b>						
Гражданско-патриотическое и духовно-нравственное	Социально –культурная по проведению значимых событий	Апрель-май	«Война. Победа. Память. Мы» - ко Дню Победы	Выставка-просмотр	Войнова Т.А.	2
Научно-образовательное						1
	Проектная, научно-исследовательская	Апрель	Фестиваль профессий	Мастер класс	Шергин Д.А.	2
<b>Вариативная часть</b>						
<b>МАЙ 2022 г.</b>						
<b>Приоритетные направления</b>						
Гражданско-	Социально-культурная	Май	«70 мест Победы»	Мероприятия,	Тельнова Я.Е.	2

Направлении воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения	Ответственный	Кол-во участников (чел.)
патриотическое и духовно-нравственное	по организации значимых событий			посвященные Дню Победы		
<i>Вариативная часть</i>						
<b>ИЮНЬ 2022 г.</b>						
<i>Приоритетные направления</i>						
<i>Вариативная часть</i>						
<b>ИЮЛЬ 2022 г.</b>						
<i>Приоритетные направления</i>						
<i>Вариативная часть</i>						
<b>АВГУСТ 2022 г.</b>						
<i>Приоритетные направления</i>						
<i>Вариативная часть</i>						

Составитель

Руководитель образовательной программы  
«Конструкторско-технологическое обеспечение  
Машиностроительных производств»  
к.т.н., доцент

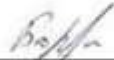
  
24/05.2021 К.И. Ларионов

СОГЛАСОВАНО

И.о. зав. кафедрой ТММСИИ  
д.х.н., профессор

  
24.05.2021 С.Г. Шуклин

Председатель  
Студенческого совета СПИ

  
24.05.2021 Б.О. Барышев

