

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор ТПУ

Ваня
 «1» июля



**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
 ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
 ПРИЁМ 2017 г.**

Направление ООП	15.03.01 Машиностроение
Профили подготовки	1. Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств. 2. Оборудование и технология сварочного производства.
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Язык обучения	русский
Трудоёмкость в кредитах (зачетных единицах)	240
Трудоёмкость в часах (всего), в т.ч.	8640 час.
Контактная работа	4358 час.
Самостоятельная работа	4282 час.
Итоговая государственная аттестация	государственный экзамен, ВКР
Выпускающие подразделения	Юргинский технологический институт, кафедры технологии машиностроения, сварочного производства

Директор института	<i>А.Б. Ефременков</i>	Ефременков А.Б.
Заведующий кафедрой ТМС	<i>Л.А. Моховиков</i>	Моховиков Л.А.
Руководитель ООП	<i>А.А. Моховиков</i>	Моховиков А.А.
Ответственные за реализацию профилей	<i>Е.А. Зернин</i> <i>Н.А. Сапрыкина</i>	Зернин Е.А. Сапрыкина Н.А.

1. Концепция ООП

Развитие общего машиностроения в России в современных условиях невозможно без кадровых ресурсов с инновационным образом мышления, способных не только обслуживать наукоемкие высокоэффективные производства, но и быть готовыми к созданию и модернизации современных производственных систем, машин и оборудования, технологических процессов.

Образовательная программа по профилям «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» и «Оборудование и технология сварочного производства» направления подготовки 15.03.01 «Машиностроение» ориентирована на подготовку бакалавров в области современного производства изделий машиностроения. Выпускники программы готовятся к научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической, и организационно-управленческой деятельности в области инновационных технологий получения новых машин и их производства.

Гибкость образовательной программы определяется наличием в ней двух профилей и нескольких групп дисциплин по выбору студента.

Особенностью основной образовательной программы (ООП) 15.03.01 «Машиностроение» по профилям «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» и «Оборудование и технология сварочного производства» является:

- ориентация при разработке, реализации и оценке образовательной программы на компетенции выпускников как результаты обучения;
- использование кредитной системы ECTS (зачетные единицы) для оценки компетенций, а также дидактических единиц программы, обеспечивающих их достижение;
- учет требований международных стандартов ISO 9001:2008, Европейских стандартов и руководств для обеспечения качества высшего образования (ESG, Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area) в рамках Болонского процесса, а также национальных и международных критериев качества образовательных программ (Ассоциации инженерного образования России, согласованных с EUR-ACE Framework Standards for Accreditation of Engineering Programmes и FEANI).

Акцент программы сделан на базовую естественнонаучную, математическую и инженерную подготовку, нацеленную на формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций выпускников. Уникальность программы связана с расширенной частью инженерно-производственной подготовки и возможностью для студентов участвовать в реальных производственных процессах машиностроительных предприятий.

Имеющийся материально-технический и кадровый потенциал ООП позволяет использовать в процессе обучения, выполнения учебно-исследовательских работ и практик студентов новейшее оборудование Томского политехнического университета, машиностроительных предприятий Кемеровской области и Сибирского региона в целом.

Программа ориентирована на подготовку кадровых ресурсов, обеспечивающих инновационное развитие и модернизацию перспективных отраслей машиностроения за счет использования:

- высокотехнологичного наукоемкого производства,
- новых информационных технологий,
- интеграции проектирования и управления.

Основными потребителями программы и заинтересованными сторонами являются:

- абитуриенты – соискатели степени бакалавра по направлению 15.03.01 «Машиностроение», профили «Технология, оборудование и автоматизация

машиностроительных производств» и «Оборудование и технология сварочного производства», ориентированные на профессиональную деятельность в области производства изделий машиностроения;

- компании машиностроительного комплекса, в том числе международные и транснациональные, использующие новые прогрессивные технологии производства деталей и сборки машин;

- научно-исследовательские институты РАН соответствующего профиля;

- вузы, ведущие подготовку специалистов машиностроительного профиля.

Студенту, успешно прошедшему обучение по программе профиля «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» и «Оборудование и технология сварочного производства» присуждается степень прикладной бакалавр по направлению 15.03.01 «Машиностроение». Обучение проводится по очной форме. Нормативный срок освоения бакалаврской программы – 4 года, содержание и трудоемкость освоения ООП соответствует 240 кредитов ECTS.

2. Цели ООП

Цели программы сформулированы в соответствии с требованиями ФГОС ВО № 957 от 25.09.2015 г., СУОС ТПУ № 2226 от 01.03.2017 г. и концепцией программы (табл. 1). критериев аккредитации и запросов работодателей. Цели определяются компетенциями, приобретаемыми выпускниками через некоторое время (3–5 лет) после освоения программы, и дают потребителям информацию об областях профессиональной подготовки, профиле программы и видах профессиональной деятельности.

Таблица 1

Цели ООП

Код цели	Формулировка цели	Требования ФГОС ВО и (или) заинтересованных работодателей
Ц1	Подготовка выпускников к производственно-технологической деятельности в области разработки и внедрения технологических процессов, технологической оснастки и средств механизации и автоматизации в машиностроительном производстве при наличии у выпускников широкого производственного опыта, обеспечивающего минимальные сроки адаптации к условиям предприятий.	Требования ФГОС ВО, критерии АИОР, соответствующие международным стандартам <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Потребности российских предприятий машиностроительного комплекса. Профессиональные стандарты 28.003 "Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства", 40.014 "Специалист по технологиям заготовительного производства», 40.031 «Специалист по технологиям материалообработывающего производства», 40.068 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства», 40.069 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства", 40.083 "Специалист по компьютерному проектированию технологических процессов", 40.013 "Специалист по разработке технологий и программ для оборудования с числовым программным управлением", 40.089 "Специалист по компьютерному программированию станков с числовым программным управлением"», 40.108 «Специалист по неразрушающему контролю», 40.115 «Специалист сварочного производства»
Ц2	Подготовка выпускников к проектно-конструкторской деятельности с использованием средств автоматизации	Требования ФГОС ВО, критерии АИОР, соответствующие международным стандартам <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования к выпускникам предприятий машиностроительного комплекса

Код цели	Формулировка цели	Требования ФГОС ВО и (или) заинтересованных работодателей
	конструкторской и технологической подготовки машиностроительного производства и смежных отраслей	России. Профессиональные стандарты 40.052 "Специалист по проектированию оснастки и специального инструмента"
Ц3	Подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности для обеспечения эффективного функционирования предприятий машиностроения и смежных отраслей	Требования ФГОС ВО, критерии АИОР, соответствующие международным стандартам <i>EUR-ACE</i> и <i>FEAM</i> . Потребности российских предприятий машиностроительного комплекса. Профессиональные стандарты 40.090 "Специалист по контролю качества механосборочного производства", 40.100 "Специалист по инструментальному обеспечению механосборочного производства»
Ц4	Подготовка выпускника к научно-исследовательской деятельности в области разработки ресурсоэффективных технологий, оборудования и оснастки механической и физико-технической обработки, процессов сварки, а также родственных процессов производства изделий машиностроения.	Требования ФГОС ВО, критерии АИОР, соответствующие международным стандартам <i>EUR-ACE</i> и <i>FEAM</i> . Потребности научно-исследовательских центров РАН (СО РАН), Роснауки, отраслевых НИИ. Профессиональные стандарты 40.068 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства», 40.069 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства", 40.108 «Специалист по неразрушающему контролю», 40.115 «Специалист сварочного производства»
Ц5	Подготовка выпускника к самостоятельному обучению и освоению новых профессиональных знаний и умений, непрерывному профессиональному самосовершенствованию	Требования ФГОС ВО, критерии АИОР, соответствующие международным стандартам <i>EUR-ACE</i> и <i>FEAM</i> . Потребности российских предприятий машиностроительного комплекса. Профессиональные стандарты 28.003 "Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства", 40.014 "Специалист по технологиям заготовительного производства», 40.031 «Специалист по технологиям материалобработывающего производства», 40.068 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства», 40.069 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства", 40.083 "Специалист по компьютерному проектированию технологических процессов", 40.090 "Специалист по контролю качества механосборочного производства", 40.013 "Специалист по разработке технологий и программ для оборудования с числовым программным управлением", 40.052 "Специалист по проектированию оснастки и специального инструмента", 40.100 "Специалист по инструментальному обеспечению механосборочного производства», 40.089 "Специалист по компьютерному программированию станков с числовым программным управлением"», 40.108 «Специалист по неразрушающему контролю», 40.115 «Специалист сварочного производства»

2.1. Механизм определения и корректировки целей

Цели образовательной программы формируются согласно установленным требованиям всех заинтересованных сторон: потребителей образовательной программы (студенты всех форм и траекторий обучения), стейкхолдеров – государства, предприятий-работодателей, общества. Определение требований заинтересованных сторон осуществляются в ЮТИ ТПУ следующим образом:

- 1) анкетированием студентов (Положение о рейтинге преподавателя);
- 2) требования государства к целям образовательной программы сформулированы в ФГОС ВО по направлению 15.03.01 «Машиностроение»
- 3) анкетированием предприятий-работодателей, личным общением преподавателей с представителями предприятий;
- 4) анкетированием выпускников.

На основе полученных данных формируются цели образовательной программы, которые фиксируются в образовательном стандарте (ОС ТПУ). ОС ТПУ формируется на основе требования ФГОС ВО по данному направлению и другим установленным требованиям (требованиям других заинтересованных сторон).

Пересмотр образовательной программы в соответствии с ФГОС производится ежегодно с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий, социальной сферы и осуществляется согласно следующему механизму:

1. Проводится сбор данных о достижении целей образовательной программы, в том числе в процессе аудита по менеджменту качества.
2. Ответственными сотрудниками обеспечивающей кафедры проводится анализ полученных данных. Итогом анализа является список необходимых изменений.

На кафедральном заседании принимается решение об актуализации целей образовательной программы. Изменение образовательных программ осуществляется на уровне ежегодного формирования учебных планов и коррекции рабочих программ учебных дисциплин. С целью совершенствования учебного плана проводятся методические семинары кафедр, анкетирование студентов, анализируются учебные планы ведущих Российских и зарубежных университетов. Программы учебных дисциплин, как правило, пересматриваются ежегодно, но не реже одного раза в два года в соответствии со стандартом ТПУ «Рабочая программа учебной дисциплины».

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ООП

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 28 Производство машин и оборудования.
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере разработки и создания конкурентоспособной продукции машиностроения; создания, монтажа, ввода в действие, технического обслуживания, эксплуатации, диагностике и ремонта технологического оборудования машиностроительных производств, разработки технологических процессов производства деталей и узлов).

Спецификой профессиональной деятельности является инженерная направленность, проявляющаяся во всех видах деятельности и заключающаяся в решении профессиональных задач на основе производственных систем и технологий.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность на предприятиях машиностроительного комплекса.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

Профиль 1	объекты машиностроительного производства, технологическое оборудование и инструментальная техника; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации, разработка технологической оснастки и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения; средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий; методы и средства испытаний и контроля качества изделий машиностроения.
Профиль 2	объекты машиностроительного производства, технологическое оборудование и материалы; технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов сборки и сварки; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации; методы и средства испытаний и контроля качества изделий машиностроения.

3.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности выпускников:

– **научно-исследовательский.**

Выпускники могут решать следующие задачи профессиональной деятельности:

– изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машиностроительного производства;

– математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований;

– проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;

– проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

– участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;

организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.

– **проектно-конструкторский.**

Выпускники могут решать следующие задачи профессиональной деятельности:

– сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования изделий машиностроения и технологий их изготовления;

– расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

– разработка рабочей проектной и технической документации, оформление

законченных проектно-конструкторских работ;

– проведение оценки соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам с предварительным технико-экономического обоснования проектных решений.

– производственно-технологический.

Выпускники могут решать следующие задачи профессиональной деятельности:

- контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;
- организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;
- обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;
- подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;
- контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ;
- наладка, настройка, регулирование и опытная проверка технологического оборудования и программных средств;
- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;
- диагностика технологического оборудования, средств измерения, контроля и управления технологических процессов;
- проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;
- приемка и освоение вводимого оборудования;
- составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт;
- анализ результатов производственной деятельности, подготовка и ведение технической, технологической и эксплуатационной документации.

– Организационно-управленческая деятельность:

Выпускники могут решать следующие задачи профессиональной деятельности:

- организация работы малых коллективов исполнителей;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам;
- проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений;
- подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических решений;
- выполнение работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
- планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- подготовка документации для создания системы менеджмента качества на предприятии;

–проведение организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков.

3.4. Сопряжения с действующими профессиональными стандартами

В рамках ООП ведется подготовка к выполнению трудовых функций, указанных в следующих профессиональных стандартах (табл. 2):

Таблица 2

Сопряжение с профессиональными стандартами

	Код и наименование профессионального стандарта, реквизиты
В рамках базовой части программы	28.003 <i>Профессиональный стандарт "Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства", утвержденный приказом Министерство труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 606н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015г., регистрационный № 38991)</i>
	40.014 <i>Профессиональный стандарт "Специалист по технологиям заготовительного производства» утвержденный приказом Минтруда России от 11.04.2014 № 221н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04 июня 2014г., регистрационный № 32567)</i>
	40.031 <i>Профессиональный стандарт «Специалист по технологиям материалообработывающего производства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 274н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный № 34137)</i>
	40.068 <i>Профессиональный стандарт "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства» утвержденный приказом Минтруда России от 11.12.2014 № 1010н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 января 2015г., регистрационный № 35583)</i>
	40.069 <i>Профессиональный стандарт "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2014 № 1025н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2014 г., регистрационный № 35480)</i>
	40.083 <i>Профессиональный стандарт "Специалист по компьютерному проектированию технологических процессов" утвержденный приказом Минтруда России от 26.12.2014 № 1158н " (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2015г., регистрационный № 35787)</i>
	40.090 <i>Профессиональный стандарт "Специалист по контролю качества механосборочного производства" утвержденный</i>

	<p>приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 № 1122н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2015 г. № 35768)</p>
<p>В рамках профилей подготовки:</p>	
<p>Профиль 1</p>	<p>40.013 Профессиональный стандарт "Специалист по разработке технологий и программ для оборудования с числовым программным управлением" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 № 229н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 мая 2014 г., регистрационный № 32277)</p> <p>40.052 Профессиональный стандарт "Специалист по проектированию оснастки и специального инструмента" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2014 г. № 659н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г. № 34848)</p> <p>40.100 Профессиональный стандарт "Специалист по инструментальному обеспечению механосборочного производства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2015 № 513н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 августа 2015 г. N 38513)</p> <p>40.089 Профессиональный стандарт "Специалист по компьютерному программированию станков с числовым программным управлением"» утвержденный приказом Минтруда Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1166н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 февраля 2015 г. N 35816)</p>
<p>Профиль 2</p>	<p>40.108 Профессиональный стандарт «Специалист по неразрушающему контролю» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 г. № 976н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015 г., регистрационный № 40443).</p> <p>40.115 Профессиональный стандарт «Специалист сварочного производства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 г. № 975н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015 г., регистрационный № 40444)</p>

4.

4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы

Прием на обучение по программе на конкурсной основе осуществляется в соответствии с [Правилами приема в ТПУ](#). Полную информацию о правилах приема и сроках подачи документов предоставляет [Приемная комиссия ТПУ](#).

5. Результаты освоения ООП (компетенции выпускников)

Результаты обучения по направлению «Машиностроение» в соответствии с целями образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, представляют собой профессиональные, общепрофессиональные и общекультурные компетенции, планируемые к приобретению выпускниками данной программы в момент окончания университета. Планируемые результаты обучения соответствуют требованиям ФГОС ВО, профессиональным стандартам, критериям аккредитации программ и запросам потребителей (работодателей), заинтересованных в приобретении выпускниками данных компетенций. Результаты обучения корректируются через встречи с выпускниками, обсуждения с работодателями, действующие или утверждаемые профессиональные стандарты.

Универсальные компетенции

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном (-ых) языке.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-1. Умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

ОПК-2. Осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества.

ОПК-3. Владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.

ОПК-4. Умением применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении.

ОПК-5. Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Профессиональные компетенции

научно-исследовательская деятельность:

способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК-1);

умением обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-2);

способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения (ПК-3);

способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-4);

проектно-конструкторская деятельность:

умением учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании (ПК-5);

умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями (ПК-6);

способностью оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-7);

умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-8);

умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий (ПК-9);

умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений

технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению (ПК-10);

производственно-технологическая деятельность:

способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-11);

способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств (ПК-12);

способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование (ПК-13);

способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-14);

умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования (ПК-15);

умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-16);

умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения (ПК-17);

умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-18);

способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-19);

организационно-управленческая деятельность:

способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами (ПК-20);

умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-21);

умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ПК-22);

готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-23);

умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов (ПК-24);

умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда (ПК-25);

умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-26).

Таблица 3

Планируемые результаты обучения

Код	Результат обучения	Требования ФГОС ВО, СУОС критериев АИОР, и/или заинтересованных сторон
P1	Использовать знания философии, закономерности исторического развития для формирования мировоззренческой и гражданской позиции, правовых знаний основ экономики в различных сферах деятельности	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-1, УК-2, УК-3), CDIO Syllabus (2.1, 2.3, 2.4, 2.5). Критерий 5 АИОР (п.2.1, 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .
P2	Осуществлять коммуникации в профессиональной среде и в обществе в	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-4, УК-5), CDIO Syllabus (2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1,

Код	Результат обучения	Требования ФГОС ВО, СУОС критериев АИОР, и/или заинтересованных сторон
	целом, в том числе на иностранном языке; анализировать существующую и разрабатывать самостоятельно техническую документацию; четко излагать и защищать результаты комплексной инженерной деятельности на производственных предприятиях и в отраслевых научных организациях.	3.2, 3.3...). Критерий 5 АИОР (2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6) согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.031 «Специалист по технологиям материалообработывающего производства», 40.115 «Специалист сварочного производства»
Р3	Эффективно работать индивидуально и в качестве члена команды, демонстрируя навыки руководства отдельными группами исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами, уметь проявлять личную ответственность, приверженность профессиональной этике и нормам ведения профессиональной деятельности.	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (ПК-1, ПК-8, УК-6), CDIO Syllabus (2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3, Критерий 5 АИОР (2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.090 "Специалист по контролю качества механосборочного производства", 40.100 "Специалист по инструментальному обеспечению механосборочного производства»
Р4	Способность к самоорганизации, использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, безопасности жизнедеятельности и труда на предприятиях машиностроения и смежных отраслей	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-7, УК-8), CDIO Syllabus (1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5), Критерий 5 АИОР (2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.090 "Специалист по контролю качества механосборочного производства", 40.100 "Специалист по инструментальному обеспечению механосборочного производства»
Р5	Демонстрировать базовые естественнонаучные знания, а также понимание научных принципов, лежащих в основе профессиональной деятельности	Требования ФГОС ВО (ОПК-1, ОПК-4), CDIO Syllabus (1.1, 1.2, 1.3), Критерий 5 АИОР (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.068 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства», 40.069 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства"
Р6	Применять базовые и специальные знания в области современных информационно-коммуникационных технологий для решения задач хранения и переработки информации, коммуникативных задач и задач автоматизации инженерной деятельности	Требования ФГОС ВО (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5), CDIO Syllabus (1.2, 1.3), Критерий 5 АИОР (2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.083 "Специалист по компьютерному проектированию технологических процессов", 40.013 "Специалист по разработке технологий и

Код	Результат обучения	Требования ФГОС ВО, СУОС критериев АИОР, и/или заинтересованных сторон
		программ для оборудования с числовым программным управлением", 40.089 "Специалист по компьютерному программированию станков с числовым программным управлением"».
Р7	Проводить технико-экономическое обоснование проектных решений, выполнять организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, осваивать и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения, иных металлоконструкций и узлов. Проводить патентные исследования.	Требования ФГОС ВО (ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-9), CDIO Syllabus (1.2, 1.3, 4.2, 4.3), Критерий 5 АИОР (2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.014 "Специалист по технологиям заготовительного производства", 40.031 «Специалист по технологиям материалобрабатывающего производства», 40.068 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства», 40.069 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства"
Р8	Проектировать изделия машиностроения, опасные технические устройства, объекты и технологические процессы их изготовления, а также средства технологического оснащения, разрабатывать и оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями нормативных документов, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и с учетом требований ресурсоэффективности, производительности и безопасности.	Требования ФГОС ВО (ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12), CDIO Syllabus (1.2, 1.3, 4.4), Критерий 5 АИОР (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.031 «Специалист по технологиям материалобрабатывающего производства», 40.083 "Специалист по компьютерному проектированию технологических процессов", 40.115 «Специалист сварочного производства» 40.052 "Специалист по проектированию оснастки и специального инструмента".
Р9	Проводить эксперименты и испытания по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий, в том числе с использованием способов неразрушающего контроля, применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, выявлять причины нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	Требования ФГОС ВО (ПК-10), CDIO Syllabus (1.2, 1.3, 4.4), Критерий 5 АИОР (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.068 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства», 40.069 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства".
Р10	Понимать производственные технологические процессы и принципы их разработки. Осваивать новые технологии;	Требования ФГОС ВО (ПК-11, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20), CDIO Syllabus (1.2, 1.3, 4.4, 4.5, 4.6,

Код	Результат обучения	Требования ФГОС ВО, СУОС критериев АИОР, и/или заинтересованных сторон
	разрабатывать технологическую документацию с использованием современных инструментальных средств	4.7, 4.8), Критерий 5 АИОР (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 28.003 "Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства", 40.014 "Специалист по технологиям заготовительного производства», 40.031 «Специалист по технологиям материалообрабатывающего производства», 40.068 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства», 40.069 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства" 40.115 «Специалист сварочного производства»
P11	Проектировать детали и узлы машиностроительных конструкций, технологической оснастки с учетом эксплуатационных требований к ним.	Требования ФГОС ВО (ПК-8, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24), CDIO Syllabus (1.2, 1.3, 4.4, 4.5, 4.6), Критерий 5 АИОР (2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.083 "Специалист по компьютерному проектированию технологических процессов", 40.115 «Специалист сварочного производства» 40.052 "Специалист по проектированию оснастки и специального инструмента"
P12	Разрабатывать технологические процессы производства деталей и узлов машиностроительных конструкций с выбором оптимальных технологических решений, состава и структуры технологических операций	Требования ФГОС ВО (ПК-25, ПК-26), CDIO Syllabus (1.2, 1.3, 4.4, 4.5, 4.6), Критерий 5 АИОР (2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 28.003 "Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства", 40.031 «Специалист по технологиям материалообрабатывающего производства»
P13	Составлять техническую документацию, выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов, подготавливать документацию для	Требования ФГОС (ПК-19; ПК-21, ПК-23, ПК-26), CDIO Syllabus (1.2, 1.3, 4.4, 4.5, 4.6), Критерий 5 АИОР (2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.068 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства», 40.069

Код	Результат обучения	Требования ФГОС ВО, СУОС критериев АИОР, и/или заинтересованных сторон
	создания системы менеджмента качества на предприятии.	"Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства", 40.083 "Специалист по компьютерному проектированию технологических процессов", 40.013 "Специалист по разработке технологий и программ для оборудования с числовым программным управлением", 40.108 «Специалист по неразрушающему контролю», 40.115 «Специалист сварочного производства», 40.090 "Специалист по контролю качества механосборочного производства"
P14	Непрерывно самостоятельно повышать собственную квалификацию, участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности, основанные на систематическом изучении научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта, проведении патентных исследований.	Требования ФГОС (ОК-7, ПК-1, ПК-3; ПК-4; ПК-9), СДИО Syllabus (1.2, 1.3, 4.4, 4.5, 4.6), Критерий 5 АИОР (2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования профессиональных стандартов 40.031 «Специалист по технологиям материалообработывающего производства», 40.068 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства», 40.069 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства", 40.108 «Специалист по неразрушающему контролю», 40.115 «Специалист сварочного производства», 40.090 "Специалист по контролю качества механосборочного производства"

В табл. 4 приведено взаимное соответствие целей ООП и результатов обучения.

Таблица 4

Взаимное соответствие целей ООП и результатов обучения

Результаты обучения ООП	Цели ООП				
	Ц1	Ц2	Ц3	Ц4	Ц5
P1				+	+
P2			+	+	+
P3			+	+	+
P4				+	+
P5	+			+	+
P6				+	+
P7			+	+	+
P8		+			+
P9				+	+
Профиль 1					
P10	+	+			+
P11	+	+			+
P12	+				+
Профиль 2					
P13	+	+			+
P14	+	+			+

Результаты обучения ООП	Цели ООП				
	Ц1	Ц2	Ц3	Ц4	Ц5
P15	+				+

В приложении 1 приведена декомпозиция результатов освоения ООП на составляющие: владение (В) опытом, умения (У), знания (З), которые приобретаются при изучении всех дисциплин учебного плана, прохождении практик.

В табл. 5 приведены планируемые результаты освоения ООП в соответствии со структурой ООП.

Таблица 5

Планируемые результаты освоения в соответствии со структурой ООП

Название блока	Модуль (дисциплина)	Компетенции ФГОС ВО, СУОС	Результаты освоения ООП (код)	Декомпозиция		
				Знания (коды)	Умения (коды)	Владение опытом (коды)
Блок 1. Дисциплины						
Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин	История	УК-1	P1	31.15	У1.12	В1.19
		УК-5	P2	31.16	У1.13	В1.20
				31.17	У1.14	В1.21
				32.8	У2.10	В2.8
				32.9	У2.11	В2.9
				32.10	У2.12	В2.10
				32.11	У2.13	В.2.11
		32.12	У2.14	В2.12		
	Иностранный язык (английский)	УК-4	P2	32.5	У2.7	В2.6
				32.6	У2.8	В2.7
				32.7	У2.9	
	Правоведение	УК-2	P1	31.33	У1.27	В1.19
					У1.28	В1.20
					У1.29	
	Философия	УК-1	P1	31.18	У1.15	В1.22
		УК-5	P2	32.13	У1.19	В1.9
				32.14	У2.15	В2.13
					У2.16	В2.14
	Физическая культура	УК-7	P4	34.4...34.13	У4.4...У4.13	В4.4...В4.14
	Деловая коммуникация и тайм-менеджмент	УК-4	P2	32.15	У2.17	В2.5
		УК-6	P3	32.16	У2.18	В2.15
				33.6	У2.19	В3.6
				3.3.7	У3.6	
					У3.7	
					У3.8	
	Экономика	УК-1 УК-2 ПК-4 ПК-8 ПК-22 ПК-24 ПК-25	P1	31.2		
Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин	Математика 1.7	ОПК-1	P1	31.1	У1.1	В1.16
				31.4	У1.2	В1.1
				35.5	У1.3	В1.2
				35.6	У5.5	В1.3
				35.7.1	У5.6	В1.4
				35.7.2	У5.7	В5.6
				38.1	У5.8	
				38.2	У5.9	
				38.9		

Название блока	Модуль (дисциплина)	Компетенции ФГОС ВО, СУОС	Результаты освоения ООП (код)	Декомпозиция		
				Знания (коды)	Умения (коды)	Владение опытом (коды)
	Математика 2.7	ОПК-1	P1	31.1 31.4 35.10.1 35.10.2 35.10.3 35.11 35.12.1 35.12.2 35.13	У1.1 У1.2 У1.3 У5.10 У5.11 У5.12 У5.13	В1.16 В1.1 В1.2 В1.3 В1.4 В5.6
	Математика 3.7	ОПК-1	P1	31.1 31.4 35.15.1 35.15.2 35.16.1 35.16.2 35.17.1 35.17.2 35.17.3	У1.1 У1.2 У1.3 У5.15 У5.16 У5.17	В1.16 В1.1 В1.2 В1.3 В1.4 В5.6
	Физика 1.4	ОПК-1 ПК-18	P1 P2 P4 P14	31.1 314.1	У1.1 У2.3 У4.1 У4.2 У14.2	В1.1 В1.2 В2.1 В2.3 В4.1 В14.1
	Физика 2.4	ОПК-1 ПК-18	P1 P2 P4 P14	31.1 314.1	У1.1 У2.3 У4.1 У4.2 У14.2	В1.1 В1.2 В2.1 В2.3 В4.1 В14.1
	Информатика 1.1	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 ПК-2	P1	31.5 31.6 31.7	У1.4 У1.5 У1.6	В1.6 В1.7
	Химия 1.2	ОПК-1 ПК-18	P1 P2	31.20	У1.4 У1.19 У2.5 У2.6	В1.6 В1.8 В1.16 В1.17 В2.5
	Базовая часть. Модуль обще профессиональных дисциплин	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.1	ПК-2 ПК-6 ПК-7 ПК-21	P1 P11 P12	31.21 312.4	У1.26 У11.7 У12.5
Начертательная геометрия и инженерная графика 2.1		ПК-2 ПК-6 ПК-7 ПК-21	P1 P11 P12	31.21 312.4	У1.26 У11.7 У12.5	В12.4 В12.5
Технология конструкционных материалов		ОПК-4 ПК-11	P8 P10	38.1 310.1	У8.1 У10.1	В8.1 В10.1
Электротехника 1.4		ОПК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-18 ПК-26	P5			В 5.5

Название блока	Модуль (дисциплина)	Компетенции ФГОС ВО, СУОС	Результаты освоения ООП (код)	Декомпозиция		
				Знания (коды)	Умения (коды)	Владение опытом (коды)
	Электроника	ОПК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-18 ПК-26	P5		У5.4	В5.4
	Системы подготовки электронной технической документации	ОПК-1 ПК-2 ПК-6	P3	33.2 37.1	У3.2	В3.2 В3.3
	Теоретическая механика	ОПК-1	P1 P2 P3	31.4 32.4 33.5	У1.3 У2.4 У3.5	В1.4 В2.4 В3.5
	Сопротивление материалов	ОПК-1, ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-18	P1 P2	31.4 32.4 35.4 312.5	У1.3 У2.4 У5.4 У12.6	В1.4 В2.4 В5.3 В12.6
	Теория механизмов и машин	ОПК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5	P1 P2 P5	31.26 33.5 31.3 32.2	У1.1 У2.2 У5.4	В1.1 В1.18 В3.5
	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1, ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПК-15	P1 P11	31.18 31.26 31.27 31.28 31.32	У1.17 У1.22 У1.23 У1.25 У1.26 У11.4 У11.5 У11.6	В1.15 В1.18 В11.2
	Материаловедение	ОПК-4 ПК-18	P1 P2	31.3 32.2	У1.2 У2.2	В1.1 В2.2
	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1	ОПК-1 ПК-19 ПК-23	P8 P11 P12 P13	38.2 38.3 311.2 312.3 313.1	У8.2 У8.3 У11.2 У12.3 У13.1	В8.1
	Безопасность жизнедеятельност и 1.1	УК-8 ПК-16	P8	38.4 38.5 38.6 38.7 38.8 38.9	У8.4 У8.5 У8.6	В8.2
Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль	Физико- механические и тепловые процессы при резании материалов	ПК-10	P1 P2	31.1 32.2	У1.2 У2.2	В1.1 В2.1 В2.3
	Физико- химические и тепловые процессы при сварке	ПК-10 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-20	P10 P14	310.1 314.1	У10.1 У14.1	В10.1 В14.1
	Защита	ПК-1	P1	31.3	У2.2	В1.3

Название блока	Модуль (дисциплина)	Компетенции ФГОС ВО, СУОС	Результаты освоения ООП (код)	Декомпозиция		
				Знания (коды)	Умения (коды)	Владение опытом (коды)
интеллектуальной собственности		ПК-9	P2 P14	32.2 314.1	У14.1	B2.2 B14.1
Творческий проект (ТМС)		ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-20	P4 P6 P14	34.3 314.1	У4.3 У6.3 У14.2	B4.2 B6.3 B14.1
Творческий проект (СП)		ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-20	P4 P6 P14	34.3 314.1	У4.3 У6.3 У14.2	B4.2 B6.3 B14.1
Механика жидкости и газа		ОПК-1 ПК-5 ПК-18	P1 P2 P12	31.1 31.3 32.2 312.1	У1.1 У1.2 У2.2 У12.2	B1.1 B1.2 B1.3 B2.1 B12.1
Основы технологии машиностроения		ПК-1 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-14 ПК-23	P2 P9 P10	32.2 32.3 39.1 39.2 310.1	У2.2 У9.2 У10.1	B2.2 B9.1 B10.1
Математическое моделирование в машиностроении		ОПК-1 ОПК- 3 ПК-2	P1 P2 P3 P7	31.3 32.2 32.3 33.3	У1.1 У1.2 У2.2 У7.2	B1.3 B2.2 B.2.3 B3.3 B7.2
Математическое моделирование процессов сварки, пайки, наплавки		ОПК-1 ОПК- 3 ПК-2	P2 P7	32.3 37.2	У2.3 У7.3	B.2.3 B7.2
Аттестация и лицензирование объектов машиностроения		ПК-10 ПК-15 ПК-18 ПК-23 ПК-26	P1 P8 P13	31.3 38.1 38.2 38.3 313.1	У1.1 У1.2 У8.2 У8.3 У13.1	B1.1 B8.1
Производственны й менеджмент		ПК-8 ПК-15 ПК-22 ПК-25 ПК-22 ПК-26	P1 P7 P11	311.1 311.2	У1.2 У11.1 У11.2 У11.3 У11.4 У11.5 У11.6	B7.1 B11.1 B11.2
Технология ремонта, восстановления и повышения долговечности деталей машин		ПК-10	P2 P9 P10	32.2 32.3 39.1 39.2 310.1	У2.2 У9.2 У10.1	B2.2 B9.1 B10.1
Экспериментальн ые методы исследований		ПК-10 ОПК-2 ПК-2 ОПК-1	P2 P7	32.2 32.3 37.1 37.2	У2.2 У2.3 У7.1 У7.2	B2.2 B2.3 B7.1 B7.2
Основы		ПК-10	P1	31.3	У1.2	B1.2

Название блока	Модуль (дисциплина)	Компетенции ФГОС ВО, СУОС	Результаты освоения ООП (код)	Декомпозиция		
				Знания (коды)	Умения (коды)	Владение опытом (коды)
	инженерно- производственной подготовки	ПК-13 ПК-14	P2 P8 P9 P14	32.2 38.3 39.1	У2.2 У8.3 У9.1 У14.2	B1.3 B2.2 B8.1 B9.1
Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации	Дисциплины дополнительной специализации					
Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств»	Режущий инструмент и технологическая оснастка	ПК-17	P1 P2 P9 P12	31.3 32.2 39.2 312.1 312.3	У1.2 У2.2 У9.2 У12.1 У12.3	B1.3 B2.2 B9.2 B12.1 B12.3
	Технические измерения в машиностроении	ПК-10	P8	38.1	У8.1	B8.1
	Металлорежущие станки	ПК-15 ПК-17	P1 P3 P9 P12	33.3 39.1 312.1 312.2	У1.2 У3.4 У9.1 У9.3 У12.3	B1.1 B1.2
	Системы числового программного управления	ПК-6	P1 P2 P3 P8 P9 P14	31.3 32.2 33.3 38.3 39.1	У1.2 У2.2 У3.3 У8.3 У9.1 У14.1	B1.2 B1.3 B2.2 B3.3 B8.1 B9.1
	Автоматизация производственных процессов	ПК-5 ПК-11 ПК-13	P1 P8 P9 P12 P14	31.3 38.1 39.1 39.2 314.1	У1.2 У8.1 У9.2 У12.2 У14.1 У14.2	B1.1 B1.2 B1.3 B8.1 B9.1 B12.2 B14.1
	Технология машиностроения	ПК-7 ПК-11	P1 P8 P9 P12	31.3 38.1 39.1 39.2 312.2	У1.2 У8.1 У9.2 У12.2 У14.1	B1.1 B1.2 B1.3 B8.1 B9.1 B12.2
	САПР технологических процессов	ОПК-3 ПК-6 ПК-13 ПК-21	P3 P7 P14	33.2 33.4 37.1	У3.2 У3.3	B3.2 B3.3 B3.4
	Инженерно- производственная подготовка	ОПК-4 ПК-10 ПК-11 ПК-13 ПК-14 ПК-16 ПК-17	P1 P8 P9 P14	31.3 38.1 39.1 39.2 314.1	У1.2 У8.1 У9.2 У14.2	B1.1 B1.2 B1.3 B8.1 B9.1 B14.1
«Оборудование и технология сварочного производства»	Технология сварки плавлением и термической	ПК-5 ПК-9 ПК-10 ПК-11	ПК-17 P1 P2 P9 P12	31.3 32.2 39.2 312.1	У1.2 У2.2 У9.2 У12.1	

Название блока	Модуль (дисциплина)	Компетенции ФГОС ВО, СУОС	Результаты освоения ООП (код)	Декомпозиция		
				Знания (коды)	Умения (коды)	Владение опытом (коды)
	резки	ПК-13 ПК-15 ПК-18 ПК-24 ПК-26			312.3	У12.3
	Технологическое оборудование для сварки и резки	ПК-5 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-13 ПК-15 ПК-18 ПК-24 ПК-26	ПК-10	Р8	38.1	У8.1
	Проектирование сварных конструкций	ПК-5 ПК-7 ПК-11 ПК-12 ПК-20	ПК-15 ПК-17	Р1 Р3 Р9 Р12	33.3 39.1 312.1 312.2	У1.2 У3.4 У9.1 У9.3 У12.3
	Технология сварки давлением	ПК-5 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-13 ПК-15 ПК-18 ПК-24 ПК-26	ПК-6	Р1 Р2 Р3 Р8 Р9 Р14	31.3 32.2 33.3 38.3 39.1	У1.2 У2.2 У3.3 У8.3 У9.1 У14.1
	Контроль и методы управления качеством в сварочном производстве	ПК-13 ПК-18 ПК-19 ПК-23 ПК-26	ПК-5 ПК-11 ПК-13	Р1 Р8 Р9 Р12 Р14	31.3 38.1 39.1 39.2 314.1	У1.2 У8.1 У9.2 У12.2 У14.1 У14.2
	Производство сварных конструкций	ПК-4 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-18	ПК-7 ПК-11	Р1 Р8 Р9 Р12	31.3 38.1 39.1 39.2 312.2	У1.2 У8.1 У9.2 У12.2 У14.1
	Теория сварочных процессов	ОПК-1 ОПК-5 ПК-1 ПК-3	ОПК-3 ПК-6 ПК-13 ПК-21	Р3 Р7 Р14	33.2 33.4 37.1	У3.2 У3.3
	Инженерно- производственная подготовка	ОПК-4 ПК-10 ПК-11 ПК-13 ПК-14 ПК-16 ПК-17	ОПК-4 ПК-10 ПК-11 ПК-13 ПК-14 ПК-16 ПК-17	Р1 Р8 Р9 Р14	31.3 38.1 39.1 39.2 314.1	У1.2 У8.1 У9.2 У14.2
Дополнительные дисциплины	Прикладная физическая культура	УК-7	Р4	34.4...34 .13	У4.4... У4.13	В4.4...В4. 14

Название блока	Модуль (дисциплина)	Компетенции ФГОС ВО, СУОС	Результаты освоения ООП (код)	Декомпозиция		
				Знания (коды)	Умения (коды)	Владение опытом (коды)
Вариативная часть	Учебная	ОПК-1	P1	31.3	У2.2	B1.1
		ПК-1	P2	32.2		B4.1
		ПК-3	P4			B4.3
		ПК-5				
		ПК-21				
	Учебная	ОПК-1	P1	31.3	У2.2	B1.1
		ПК-1	P2	32.2	У5.2	B4.1
		ПК-3	P4			B4.3
		ПК-5	P5			B9.1
		ПК-21	P9			
	Производственная	ОПК-3	P8	38.1	У9.3	B8.1
		ОПК-4	P9	39.2	У11.1	B9.1
		ПК-10	P11			B11.1
		ПК-11	P12			B12.3
		ПК-13				
		ПК-14				
	Преддипломная	ОПК-5	P9	39.1	У9.1	B9.1
		ПК-1	P10	39.3	У10.1	B9.2
		ПК-10	P12	310.1	У12.1	B10.1
		ПК-11		310.2	У12.2	B12.1
		ПК-14		312.1	У12.3	B12.2
		ПК-18		312.2	У12.4	B12.3
		ПК-23		312.3		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						
Базовая часть	Гос.экзамен	ОПК-1...5 ПК-1...26,	P1 P2	31.3 32.2	У1.2 У2.2	B1.1
	ВКР	ОПК-1...5 ПК-1...26,	P1 P8 P9 P12	31.3 38.1 39.1 39.2 312.2	У1.2 У8.1 У9.2 У12.2 У14.1	B1.1 B1.2 B1.3 B8.1 B9.1 B12.2

7. Условия реализации ООП в соответствии с ФГОС ВО

7.1. Общие условия реализации ООП

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) через сайт <http://www.lib.tpu.ru/index.html> и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://portal.tpu.ru/portal/page/portal/www>, ЭИОС ТПУ <http://stud.lms.tpu.ru/>).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС ТПУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование ЭИОС ТПУ обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

При реализации ООП обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин по выбору в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 составляет 37 % от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

7.2. Условия, обеспечивающие развитие универсальных компетенций студентов

В университете большое внимание уделяется вопросам развития личности и ее творческого потенциала, общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера).

Реализация компетентного подхода при формировании общекультурных (универсальных) компетенций выпускников обеспечивается в сочетании учебной и внеучебной работы. ТПУ формирует социокультурную среду вуза, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности. ТПУ в лице соответствующих служб и подразделений и при активной поддержке руководства выпускающих кафедр способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

7.3. Права и обязанности обучающихся при реализации ООП

Студенты, обучающиеся по программе имеют следующие права и обязанности:

- право выбирать дисциплины в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин по выбору студента, предусмотренных учебным планом;
- право получать консультации по выбору дисциплин и их влиянию на будущий профиль подготовки (специализацию) при формировании своей индивидуальной образовательной траектории;
- обязанность участвовать в развитии студенческого самоуправления, в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ в целях достижения результатов при освоении ООП в части развития социально-личностных компетенций;
- обязанность выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП;

- студенты имеют право при переводе из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов на зачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основе аттестации.

7.4 Организация практик и научно-исследовательской работы

Организация практик и научно-исследовательской работы проводится в соответствии с Положением о практиках в ТПУ.

В Блок 2 "Практики" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Цели, задачи и планируемые результаты практик приведены в рабочих программах, доступных в Фонде ООП.

Учебная практика:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (семестр 2, количество часов 216; семестр 4, количество часов 216).

Способ проведения учебной практики - стационарный.

Типы производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (семестр 6, количество часов 216).

Способы проведения производственной практики:

стационарная;

выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях университета.

Места проведения практик и последующего трудоустройства (базовые предприятия):

- ООО «Юргинский машзавод» (г.Юрга);
- ООО «ЮРГА ГИДРОАРМАТУРА» (Г.ЮРГА);
- ООО «ЮРГАГИДРАВЛИКА» (Г.ЮРГА);
- Юргинское ГПАТП Кемеровской области (г.Юрга);
- ОАО «Анжеромаш» (г. Анжеро-Судженск);
- ООО «РосНефтеКомплект», (г. Лениногорск, Республика Татарстан);
- ОАО «Металлургмонтаж», (г. Юрга, Кемеровская обл.);
- ОАО «Сибтрубопроводстрой», (г. Новосибирск, Новосибирская область.);
- ЗАО «Завод электротехнического оборудования» (г. Великие Луки, Псковская область);
- ОАО «Машиностроительный завод», предприятие госкорпорации «РОСАТОМ», (Россия, Московская область, г. Электросталь).

7.5. Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Численность ППС и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет 89 % (не менее установленного 70 % по ФГОС ВО).

Кадровое обеспечение учебного процесса ООП представлено в Приложении 2.

Руководители и (или) работники иных организаций, привлекаемые к реализации программы на условиях гражданско-правового договора и осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники программы (стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) составляют 11% (не менее установленного 10% по ФГОС ВО).

Педагогические работники и лица, привлекаемые к образовательной деятельности на условиях гражданско-правового договора, имеющие 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), составляют 89% (не менее установленного 50% по ФГОС ВО).

7.6. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы соответствует требованиям ФГОС ВО. К общеуниверситетским ресурсам относятся Научно-техническая библиотека (НТБ) ТПУ и корпоративная компьютерная сеть с выходом в Интернет. Для обеспечения профильных дисциплин используется библиотека учебно-методической и научной литературы обеспечивающей кафедры.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 5–10 лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся и справочно-библиографическими и специализированными периодическими изданиями в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Для студентов обеспечен доступ к периодическим изданиям:

<http://www.lib.tpu.ru/index.html>

http://uti.tpu.ru/nauchnotekhnicheskaya_biblioteka/elektronnyj_katalog/

<http://ezproxy.ha.tpu.ru:2048/login>

Информационным справочным и поисковым системам:

<http://www.lib.tpu.ru/index.html>

<http://lms.tpu.ru/course/category.php?id=1922>

<http://portal.tpu.ru/eL/>

http://uti.tpu.ru/nauchnotekhnicheskaya_biblioteka/elektronnyj_katalog/

Студенты и преподавателей обеспечены 100% одновременным доступом к информационным ресурсам, включая Интернет, из любой точки как на территории ТПУ, так и вне ее.

Преподаватели, реализующие ООП, имеют персональные сайты, на которых размещены учебно-методические комплексы дисциплин, требования к которым изложены в Стандарте ООП ТПУ.

Реализация частей образовательной программы и государственной итоговой аттестации, содержащей научно-техническую информацию, подлежащую экспортному контролю, не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

ТПУ обеспечивает необходимый комплект лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

7.7. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для **данного уровня образования и направления подготовки** в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

Основное материально-техническое обеспечение ООП представлено в приложении 3.

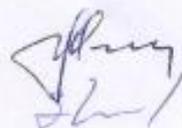
8. Итоговая государственная аттестация

Итоговая государственная аттестация относится к Блоку 3 ООП. Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы. К защите выпускной квалификационной работы студенты допускаются после прохождения преддипломной практики и сдачи дифференцированного зачета.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) определены в положении, утвержденном Ученым Советом ТПУ Приказ № 6/од от 10.02.2014.

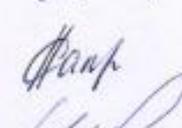
9. Разработчики ООП

Разработчики ООП:
Доцент кафедры ТМС



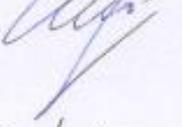
Моховиков А.А.

Доцент кафедры СП



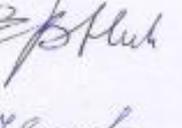
Зернин Е.А.

Доцент кафедры ТМС



Сапрыкина Н.А.

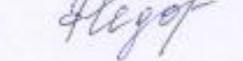
Ст. преподаватель кафедры СП



Ильященко Д.П.

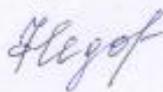
Рецензенты:

Ведущий технолог
ООО «Юргагидравлика»



Никулин Е.В.

Главный сварщик
ООО «Юргинский машзавод»



Федотов И.А.

Программа утверждена на заседании Ученого совета ТПУ
«01» декабря 2017г.

Декомпозиция результатов освоения ООП

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
Р1	УК-1	В1.1	Научными принципами, лежащими в основе профессиональной деятельности	У.1.1	Целенаправленно применять базовые знания в области математических, гуманитарных и экономических наук в профессиональной деятельности	З.1.1	Базовые естественнонаучные и математические, лежащие в основе профессиональной деятельности
		В1.2	Основными законами естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	У.1.2	Сочетать теорию и методы для решения инженерных задач	З.1.2	Базовые в области экономических и гуманитарных наук, лежащие в основе профессиональной деятельности
		В1.3	Методами теоретического исследования			З.1.3	Базовые инженерные, лежащие в основе профессиональной деятельности
		В1.4	Навыками использования специальных знаний математики и механики для решения инженерных задач.	У.1.3	Применять знания из областей математики и механики	З.1.4	Базовых математических законов и законов механики
		В1.5	Использует исторический подход, категории исторического познания для анализа процессов, фактов и явлений в прошлом и настоящем			З.1.5	Способы поиска, отбора и аннотирования информации
		В1.7	Опыт использования прикладных программ и средств автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	У.1.5	Использовать изученные инструментальные средства информационных технологий для решения практических задач инженерной деятельности	З.1.6	Технологии решения задач инженерной деятельности с помощью инструментальных средств информационных технологий (текстового процессора Microsoft Word, табличного процессора Microsoft Excel, СУБД Access, математического пакета MathCAD)

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
		B1.8	Выделяет актуальную и практически значимую информацию из анализируемых источников	У1.6	Искать информацию и обмениваться ею в сети Internet	З1.7	Топологию, методы доступа, протоколы и технологию работы в локальных и глобальных сетях ЭВМ
		B1.9	Навыками работы в качестве члена группы, работать индивидуально, соотносить свои интересы с интересами группы			З1.8	Основные физические явления и законы механики, электротехники, термодинамики, оптики и ядерной физики и их математическое описание
		B1.10	Формулирует закономерности функционирования природы, общества, человека	У1.7	Дает оценку актуальным проблемам современности, выделяет признаки и проявления экстремистской идеологии	З1.9	Исторических корней экстремизма и терроризма
		B1.11	Проводит статистический, сравнительно-финансовый анализ для определения места профессиональной деятельности в экономической парадигме	У1.8	Дает характеристику социальной действительности, различных фактов и явлений, используя философский подход и философские категории	З1.10	Критерии научного исследования, общенаучные методы научного познания
		B1.12	Анализирует сложные социально-экономические показатели	У1.9	Осуществляет сбор фактического материала, представленного в научных статьях и первоисточниках для актуализации философских концепций в контексте развития современного общества	З1.11	Методы философского анализа
		B1.13	Составляет пояснения и объяснения изменения показателей, после проведенного сбора и анализа данных	У1.10	Определяет ценность сбора, анализа и обработки собранной финансово-экономической информации	З1.12	Глобальные проблемы современности, основные подходы к формированию сценариев будущего

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
		V1.14	Выявляет резервы и разрабатывает меры по обеспечению режима ресурсоэффективности на предприятии	У1.11	Соотносит собираемость информации на определенную дату и проводит анализ данных, использует различные методы статистической обработки	31.13	Процесс сбора финансово-экономической, статистической и бухгалтерской информации
				У1.12	Анализирует многообразие собранных данных и приводит их к определенному результату для обоснования экономического роста	31.14	Возможности обработки собранной информации при помощи информационных технологий и различных финансово-бухгалтерских программ
				У1.13	Оценивает роль собранных данных для расчета каждого экономического показателя	31.15	Варианты финансово-экономического анализа при решении вопросов профессиональной деятельности
						31.16	Экономики и технологии соответствующей отрасли производства
		V1.16	Инструментарием для решения математических, физических и химических задач в своей предметной области	У.1.1 4	Использовать основные методы химического исследования веществ и соединений	3.1.17	Основные законы органической и неорганической химии, классификацию и свойства химических элементов, веществ и соединений
		V1.17	Информацией о назначении и областях применения основных химических веществ и их соединений			31.18	Элементы начертательной геометрии и компьютерной графики. Программные средства компьютерной графики.
		V1.18	Методами статического, кинематического и динамического расчета механизмов и машин; прочностного расчета элементов машиностроительных конструкций.	У1.15	Выполнять расчеты деталей машин и механизмов.	31.19	Основы теории механизмов и деталей машин.

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
				У1.16	Оценивать и прогнозировать поведение материалов и изделий из них под воздействием различных внешних эксплуатационных факторов.	31.20	Основные методы конструирования механизмов и деталей приборов.
				У1.17	Проводить измерения и обрабатывать результаты; разрабатывать нормативную документацию по сертификации; учитывать нормативно-правовые требования в области метрологии, стандартизации и сертификации.	31.21	Свойства конструкционных машиностроительных материалов.
				У1.18	Анализировать, синтезировать и критически резюмировать полученную информацию, работать с технической документацией.	31.22	Основные принципы расчетов на прочность по допускаемым напряжениям, несущей способности, жесткости, устойчивости и выносливости элементов горных машин.
		В1.19	Составляет аннотации по результатам поиска информации из документальных источников и исследовательской литературы	У1.19	Выделяет необходимый круг источников и исследовательской литературы по заданной теме, определяет релевантные методы поиска информации	31.23	Различных типов исторических источников. Способы поиска, отбора и аннотирования информации
		В1.20	Выделяет актуальную и практически значимую информацию из анализируемых источников	У1.20	Подкрепляет полученную информацию примерами из профессиональной предметной сферы, из социальной действительности, из исторического прошлого	31.24	Методов компаративного анализа информации, полученной из различных источников (не менее 3-х источников)

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
		V1.21	Использует исторический подход, категории исторического познания для анализа процессов, фактов и явлений в прошлом и настоящем	У1.21	Проводит сравнительно-сопоставительный анализ исторического прошлого и актуальных проблем современности	З1.25	Категории, принципы, методы исторического анализа
		V1.22	Владеть навыками ведения дискуссии, полемики, диалога; навыками работы с научной, нормативной, справочной литературой; навыками обобщения и использования передового опыта в области управления персоналом	У1.22	Определять собственные жизненные стратегии и факторы личной успешности; строить план карьеры работника с учетом значимых для него факторов личной и профессиональной самореализации; выстраивать траекторию образовательной деятельности в рамках реализации плана карьеры	З1.26	Правила, условия урегулирования конфликтов; о значимости сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов; об условиях взаимодействия в поликультурной и полиэтнической среде
						У1.27	Проявлять инициативу, участвовать в принятии технических и организационно-управленческих решений, брать на себя ответственность за их последствия, быть готовым разрешать сложные, конфликтные или непредсказуемые ситуации
	УК-2	V1.23 (2.1)	Проектирует оптимальные решения конкретных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	У1.27 (2.1)	Учитывает и применяет действующие правовые нормы и ограничения при проектировании оптимальных решений и решении конкретных задач	З1.28 (2.1)	Действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на инженерную деятельность

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
		V1.24 (2.2)	Осуществляет нормирование и стандартизацию процессов, условий и работ на основании нормативной и правовой документации	У1.28 (2.2)	Использует информационно-правовые электронные ресурсы для поиска и определения действующих редакций правовых норм, внесенных в них поправок	31.29	Основные экономические показатели для выявления резервов экономического роста предприятия
		V1.25	Проводит расчеты социально-экономических показателей хозяйствующего субъекта	У1.29	Применяет правовые нормы и ограничения, включенные в общие и специальные нормативно-правовые документы, при стандартизации процессов, условий и работ	31.30	Базовые инструментальные средства необходимые для обработки экономических данных
		V1.26	Проводит экономический анализ и диагностику деятельности предприятия и его подразделений	У1.30	Проводит обработку экономических данных, связанных с профессиональной задачей	31.31	Основы отечественного законодательства, касающегося организационно-экономических решений
		V1.27	Применяет организационно-экономические решения в текущей профессиональной деятельности	У1.31	Определяет стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	31.32	Основные методы оптимального использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов
		V1.28	Проводит калькуляцию и тарификацию производственных процессов на предприятии	У1.32	Принимает оптимальные решения при возникновении критических, спорных ситуаций	31.33	Основные инструменты целеполагания в проекте и формирования проектной концепции
		V1.29	Разрабатывает структурные модели проектных решений с учетом ресурсных ограничений и возможностей	У1.33	Анализирует социально-экономические показатели, используя нормативно-правовую базу	31.34	Структура и состав экономических ресурсов предприятия, методы оценки их движения и использования
		V1.30	Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач	У1.34	Обосновывает эффективность проектных решений и ожидаемый результат и самостоятельно анализирует наличие ограничивающих факторов и ресурсного обеспечения	31.35	Методы и инструменты оперативного управления проектом

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
		V1.31	Рассчитывает длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников	У1.35	Анализирует и обосновывает хозяйственную целесообразность и экономическую эффективность проектных решений	31.36	Основные методы и современная нормативная и правовая база нормирования и стандартизации бизнес-процессов и организации труда
		V1.32	Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков	У1.36	Анализирует и корректно применяет правовые нормы при принятии экономических решений	31.37	Методы и подходы снижения затрат и минимизации ситуационных рисков
		V1.33	Проводит поиск перспективных научно-технических идей	У1.37	Учитывает требования разных групп стейкхолдеров при подготовке результатов конкретных проектных задач	31.38	Методы генерации предпринимательских идей
		V1.34	Проводит поиск перспективных ниш и идей продуктов	У1.38	Формулирует цели, задачи инженерного предпринимательского проекта	31.39	Основы бизнес-планирования и маркетинга
		V1.35	Презентует разработанные идеи продуктов	У1.39	Анализирует процесс перевода научно-технической идеи в продукт в виде проекта, организует управление им	31.40	Основы коммерциализации научно-технических разработок
				У1.40	Проводит технико-экономическое обоснование инженерного проекта	31.41	Основы инженерной проектной деятельности
					31.42	Методы статистических исследований и оценки рисков инженерного предпринимательского проекта	
	УК-3	V1.36	Организует эффективную командную работу над инженерным предпринимательским проектом	У1.41	Формирует рабочую группу (проектную команду) исходя из цели и задач проекта	33.1	Основные принципы делегирования полномочий
		V1.37	Делегирует полномочия в группе	У1.42	Распределяет полномочия и определяет роли участников команды с учетом их	33.2	Понятие и инструменты мотивации

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
					индивидуальных и профессиональных особенностей		
				У1.	Анализирует деятельность команды в целом и каждого члена команды в частности	33.3	Инфраструктура поддержки инновационной деятельности
						33.4	Правовые аспекты инновационной деятельности
						33.5	Основы командообразования
						33.6	Основные теории мотивации
Р2	УК-4	В.2.1	Целостной системой научных знаний об окружающем мире	У.2.1	Ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры	3.2.1	Ценностей бытия, жизни, культуры
		В.2.2	Соответствующими профессиональной сфере аналитическими методами	У.2.2	Применять полученные знания для определения, формулирования и решения инженерных задач, используя соответствующие методы	3.2.2	Методов формулирования и решения инженерных задач
		В.2.3	Методами экспериментального исследования	У.2.3	Планировать и проводить эксперимент, интерпретировать данные и делать выводы	3.2.3	Базовые и специальные в области математической статистики и теории планирования эксперимента
		В.2.4....	Самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля	У.2.4 ...	Контролировать свой образовательный процесс	3.2.4	Методов и средств познания в области механики, обучения и самоконтроля
		В.2.5 (4.1)	Владеет навыками публичного выступления, самопрезентации	У.2.5 (4.1)	Применяет основные правила в устной и письменной деловой коммуникации	3.2.5 (4.1)	Правила деловой коммуникации
		В.2.6 (4.2)	Ведет дискуссию в профессиональной деятельности	У.2.6 (4.2)	Осуществляет выбор стратегии регулирования конфликтной ситуации в профессиональном взаимодействии	3.2.6 (4.2)	Этикетные нормы и протоколы официальных мероприятий

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
		V2.7 (4.3)	Структурирует и оформляет устное сообщение и презентацию доклада на иностранном языке	У2.7 (4.3)	Использует современные коммуникационные технологии в общении с партнерами	32.7 (4.3)	Основы структурирования доклада и подготовки презентаций на иностранном языке, принятых в международной среде
		V2.8 (4.4)	Составляет и оформляет деловые письма на иностранном языке, в том числе в электронной среде	У2.8 (4.4)	Логично, последовательно и аргументированно выражает мысли на иностранном языке, делает выводы	32.8 (4.4)	Особенности делового стиля в оформлении письменной документации на иностранном языке
				У2.9 (4.5)	Адекватно применяет речевые клише и грамматические структуры в письменных документах.	32.9 (4.5)	Базовая лексика и профессиональной терминологии на иностранном языке
				У2.10 (4.6)	Корректно использует иноязычные лексико-грамматические структуры и профессиональные термины		
		V2.9	Опыт структурирования и оформления устного сообщения и презентации доклада на иностранном языке	У2.11	Логично, последовательно и аргументированно выражать мысли на иностранном языке, делать выводы	32.10	Основы структурирования доклада и подготовки презентаций на иностранном языке, принятых в международной среде
		V2.10	Опыт составления и оформления делового письма на иностранном языке, в том числе в электронном формате	У2.12	Адекватно применять речевые клише и грамматические структуры на письме	32.11	Особенности делового стиля в оформлении письменных работ на иностранном языке
				У2.13	Корректно использовать иноязычные лексико-грамматические структуры и термины	32.12	Базовая и деловая лексика на иностранном языке

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
	УК-5	B2.11 (5.1)	Владеет навыками историко-компаративного анализа различных культурных особенностей и традиций	У2.14	Объясняет и понимает основы межкультурного синтеза при взаимодействии отечественной и иных культур	32.13	Специальные методы для описания культурных особенностей и традиций различных национальных и социальных групп
		B2.12 (5.2)	Осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ национальной (отечественной) истории и культуры, в сравнении с культурами других стран, в качестве основы для межкультурного диалога	У2.15	Адаптируется в профессиональную среду, с учетом социокультурных особенностей	32.14	Знает отечественное национальное историческое наследие, социокультурные традиции, этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей, в контексте мировой истории и культурных традиций). Значение понятия «патриотизм», исторические корни патриотизма в России
		B2.13 (5.3)	Владеет базовыми навыками конструктивного взаимодействия при выполнении профессиональных задач в поликультурном и поликонфессиональном коллективе	У2.16 (5.3)	Дает характеристику собственного мировоззрения, мировоззренческих особенностей различных социальных групп. Дает характеристику функционирования различных социальных групп в контексте концепта «толерантность»	32.10 (5.3)	Особенности поведения людей с учетом различных социальных, региональных, культурных, конфессиональных особенностей
		B2.14 (5.4)	Соотносит свои действия с моральными правилами конкретного сообщества	У2.17 3 (5.4)	Объясняет этические и эстетические принципы своего поведения в различных ситуациях	32.11 (5.4)	Межкультурное взаимодействие в профессиональной среде, проекте, организации
		B2.12	Навыками работы с историческими источниками и литературой, составлением библиографии и историографического анализа.	У2.17	Анализировать исторические процессы и события; формулировать и обосновывать свою гражданскую позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому.	32.12	Основных этапов в истории Отечества, их хронологии; основных исторических фактов, дат, событий, имен исторических деятелей; ключевых понятий исторической науки для анализа исторических процессов и событий.
		B2.13	способностью использовать	У2.18	Понимать и объяснять специфику	32.13	Научные, философские и религиозные

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
			основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции		культурного миропонимания, важность культурных форм для человеческого самоопределения; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь		картины мира, истории философских представлений смысла жизни человека; формы познавательной деятельности человека; истории философии и особенностей современного этапа развития
		B2.14	Моральными нормами и руководствоваться ими в процессе урегулирования социальной жизни и формирования личности навыками самостоятельной работы по выполнению учебно-Исследовательских проектов	У2.16	Самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу по социогуманитарной и профессиональной проблематике	32.14	Место и роль философии в культуре; структура философского знания; проблема истины; действительность, мышление, логика и язык; научное и вненаучное знание; критерии научности
		B 2.15	Способность вести дискуссию в профессиональной деятельности	У2.17	Применять основные правила в устной и письменной деловой коммуникации	32.15	Правил деловой коммуникации
				У2.18	Осуществлять выбор стратегии регулирования конфликтной ситуации в профессиональном взаимодействии	32.16	Этикетных норм и протоколов официальных мероприятий
				У2.19	Использовать современные коммуникационные технологии в общении	32.17	Элементы, составляющие структуру мировоззрения
				У2.20	Объясняет особенности современного этапа исторического развития общества	32.18	Теоретические основы этики и эстетики (основные понятия, краткую историю этических учений, «золотое правило нравственности»)
						32.19	Основные закономерности развития общества и истории

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
РЗ	УК-6 ПК-1 ПК-8	В.3.1	Основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации	У.3.1	По приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием информационных технологий	З.3.1	Методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации
		В.3.2	Навыками работы с ЭВМ как средством управления информацией	У.3.2	Использовать для решения коммуникативных задач современных технических средств и информационных технологий с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информацией в глобальных компьютерных сетях	З.3.2	Стандартных средств автоматизации проектирования
		В.3.3	Методами компьютерного моделирования объектов и процессов в машиностроении с использованием пакетов прикладных программ	У.3.3	Подготавливать техническую документацию и отчетность с применением средств автоматизации документооборота	З.3.3	В области современного программного и аппаратного обеспечения систем автоматизации инженерной деятельности
		В.3.4	Системами автоматизированного проектирования конструкций (САПР К/CAD), автоматизированного программирования оборудования с ЧПУ (САП/САМ) и системами автоматизированного проектирования технологических процессов (САПР ТП/CAPP)	У.3.4	Проектировать конструкции изделий машиностроения и технологии их изготовления с использованием систем автоматизированного проектирования	З.3.4	В области информационной поддержки жизненного цикла изделий (ИПИ/CALS)

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
		В3.5	Стандартными методами анализа задач статики и кинематики	У3.5	Составлять и анализировать уравнения статики и кинематики материальной точки и механической системы	З3.5	Методы решения стандартных задач профессиональной деятельности
		В 3.6	Планирования личных целей и расстановки приоритетов	У3.6	Применять основные принципы и методы планирования и организации времени на личном и корпоративном уровне	З3.6	Основные методы целеполагания в процессе управления временем
				У3.7	Решать практические задачи, направленные на постановку личных целей и расстановку приоритетов с применением передовых методик	З3.7	Алгоритмы учета и планирования рабочего времени, инструментов оптимизации рабочего времени на основе передового опыта
				У3.8	Задать параметры для создания системы управления временем. Создать модель управления временем самостоятельно. Оценить эффективность системы управления временем.		
P4	УК7	В.4.1	Навыками самостоятельной работы и работы в коллективе	У.4.1	Проявлять уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений	З.4.1	Этических и правовых норм, регулирующих отношения между индивидами, обществом и окружающей средой, основных закономерностей и форм регуляции социального поведения, прав и свобод человека и гражданина
		В.4.2	Навыками организации работы в малых коллективах, в том числе над междисциплинарными проектами, а также руководства ими	У.4.2	Общаться в коллективе с учетом прав и обязанностей гражданина, стремления к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии	З.4.2	Основ профессиональной этики и норм ведения профессиональной деятельности

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
		V.4.3	Методами и средствами оценки результатов своей деятельности с большой степенью самостоятельности	У.4.3	Руководить коллективом и подчиняться, эффективно работать в коллективе	З.4.3	Научных основ организации труда
		V.4.4	Мотивационно-целостное отношение к физической культуре, здоровому образу жизни	У.4.4	Использует физкультурно-спортивную деятельность для достижения жизненных и профессиональных ценностей	34.4	Роль основ средств и методов физической культуры
		V.4.5	Использует средства физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности	У.4.5	Понимает социальные процессы функционирования физической культуры общества и личности	34.5	Научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни
		V.4.6	Владеет опытом подбора соответствующих средств тренировки	У.4.6	Составляет индивидуальные программы по развитию физических качеств, силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости	34.6	Основы общей физической, вспомогательной специальной физической, технической и психической подготовленности
		V.4.7	Владеет методами направленного восстановления и стимуляции работоспособности	У.4.7	Определяет уровень развития тренированности и здоровья, физического развития	34.7	Виды и методы контроля за эффективностью тренировочных занятий
		V.4.8	Владеет опытом психофизической регуляции организма (аутогенная тренировка)	У.4.8	Использует «двигательную активность» как одного из факторов здорового образа жизни	34.8	Средства и методы физического воспитания
		V.4.9	Развивает физические качества для занятий по различным оздоровительным системам и конкретным видам спорта	У.4.9	Использует средства физической культуры для достижения жизненных и профессиональных ценностей	34.9	Методические принципы физического воспитания

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
		V4.10	Выполняет двигательные действия на основе усвоенных знаний и жизненного опыта	У4.10	Использует средства физической культуры для оптимизации собственной работоспособности	34.10	Воспитание физических качеств
		V4.11	Владеет опытом подбора вида тренировки: спортивная, профессиональная, интенсивная, круговая, развитие функций организма	У4.11	Использует жизненно важные умения и навыки физической культуры	34.11	Особенности выполнения двигательных действий, воспитание физических качеств для занятий по различным оздоровительным системам
		V4.12	Владеет методами направленного восстановления и стимуляции работоспособности (физическая рекреация)	У4.12	Использует прикладных умений и навыков в самостоятельной подготовке	34.12	Основы средств и методов профессионально-прикладной физической подготовки
		V4.13	Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	У4.13	Применяет прикладные психофизические качества в профессиональной деятельности	34.13	Формирование необходимых прикладных знаний
		V4.14	Управляет процессом самостоятельных занятий (дозирование физической нагрузки, интенсивности)				
	УК-8	V4.15 (8.1)	Обеспечивает безопасность жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях, оказывает первую медицинскую помощь	У4.14 (8.1)	Идентифицирует основные опасности среды обитания человека	34.14 (8.1)	Основные опасности среды обитания
				У4.15 (8.2)	Выбирает методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности	34.15 (8.2)	Количественные показатели опасностей

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
				У4.16 (8.3)	Выбирает способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	34.16 (8.3)	Принципы безопасности жизнедеятельности и порядок применения их в работе
						34.17 (8.4)	Правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности
						34.18 (8.5)	Средства и методы повышения безопасности, в т.ч. в чрезвычайных ситуациях
						34.19 (8.6)	Основы охраны труда
Р5	ОПК-1 ОПК-4	В.5.1	Способностью профессиональной ответственности за правовые, социальные, экологические и культурные последствия инженерной деятельности.	У.5.1	Проводить мероприятия, в том числе просветительского и воспитательного характера, способствующие соблюдению норм охраны труда и экологической безопасности	3.5.1	Правовых, социальных, экологических и культурных аспектов комплексной инженерной деятельности
		В.5.2	Владение навыками упражнений физической культуры и спорта	У.5.2	Организовывать индивидуальный и коллективный труд с учетом требований охраны труда и безопасности жизнедеятельности	3.5.2	В области охраны труда и безопасности жизнедеятельности на предприятиях машиностроения и смежных отраслей
				У.5.3	Поддерживать здоровый образ жизни	3.5.3	В области здорового образа жизни и охраны здоровья
		В5.3	проведения стандартными методами анализа при расчете деталей и узлов машин	У5.4	Анализировать поставленную задачу в области механики и составлять соответствующие уравнения равновесия или движения	35.4	Уравнений равновесия и уравнений движения точки и механической системы
		В.5.4	Основные понятия и положения промышленной электроники, принцип действия и основные схемы управляемых выпрямителей и	У.5.4	Выбирать электрические и электронные приборы, машины и аппараты.		

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
			инверторов, усилительных и импульсных устройств, основные понятия электрических измерений, приборы для измерения тока				
		В.5.5	навыками работы с компьютером как средством получения, обработки, управления информацией и технологическим процессом обработки материалов				
		В5.6	Владеть математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования физических и химических систем, явлений и процессов, использования в обучении и профессиональной деятельности	У5.5	работать с матрицами, вычислять их числовые характеристики	35.5	алгебру матриц, основные характеристики матриц, их определения и свойства
				У.5.6	исследовать и решать системы линейных алгебраических уравнений	35.6	свойства и методы решения систем линейных алгебраических уравнений
				У.5.7	производить действия над векторами в пространствах $n \in \mathbb{R}$	35.7.1	методы векторной алгебры
						35.7.2	основы теории линейных пространств и линейных операторов
				У.5.8	строить основные геометрические образы	35.8.1.	свойства и уравнения основных геометрических образов
						35.8.2	анализ взаимного положения прямых и плоскостей
				У.5.9	вычислять пределы	35.9	основные положения теории пределов
		У.5.10	исследовать функции одной и нескольких переменных	35.10.1	правила и методы нахождения производных от функций одной и нескольких переменных		
				35.10.2	основные методы и приемы исследования функции одной переменной		

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения				
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код
Общие по направлению подготовки (специальности)						
						35.10.3 необходимые и достаточные условия экстремума функции одной и нескольких переменных
				У5.11	интегрировать рациональные, простейшие иррациональные, тригонометрические функции	35.11 свойства неопределённого интеграла, методы и приёмы интегрирования
				У5.12	вычислять определенные и несобственные интегралы	35.12.1 свойства определённого и несобственного интеграла и связь между неопределённым и определённым интегралами
						35.12.2 основные методы и приёмы исследования на сходимость несобственных интегралов
				У5.13	находить кратные, криволинейные и поверхностные интегралы	35.13.1 основные свойства кратных, криволинейных и поверхностных интегралов и методы их вычисления
				У5.14	решать обыкновенные дифференциальные уравнения и их системы	35.14.1 основные определения и понятия теории дифференциальных уравнений
						35.14.2 методы и приёмы решения дифференциальных уравнений 1-го и высших порядков
						35.14.3 основные методы решения систем дифференциальных уравнений
				У5.15	исследовать на сходимость числовые и функциональные ряды	35.15.1 основные понятия теории числовых и функциональных рядов
						35.15.2 условия сходимости числовых и функциональных рядов
				У5.16	разлагать функции в функциональные ряды	35.16.1 ряды Тейлора и Маклорена
						35.16.2 тригонометрические ряды Фурье
				У5.17	работать с комплексными числами и функциями	35.17.1 комплексные числа и действия над ними
						35.17.2 основные элементарные функции комплексного переменного и их свойствах

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
						35.17.3 дифференцирование и интегрирование функций комплексного переменного	
Р6	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5	В.6.1	Литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке	У.6.1	С помощью коллег оценивать свою деятельность с получением необходимых выводов	3.6.1	В области делового общения и этикета
		В.6.2	Одним иностранным языком на уровне профессиональной коммуникации, доступности иностранных информационных ресурсов, социального и бытового общения	У.6.2	Налаживать коммуникации с коллегами, в том числе и на иностранном языке		
		В.6.3	Навыками публичной и научной речи, ведения переговоров и деловых встреч	У.6.3	Создавать и редактировать тексты профессионального назначения, в том числе и на иностранном языке, анализировать логику рассуждений и высказываний		
Р7	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9	В.7.1	Методами анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, а также методами анализа результатов производственной деятельности	У.7.1	Применять законы естественнонаучных дисциплин и математический аппарат в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции	3.7.1	Методов и средств переработки информации с использованием современных средств автоматизации инженерной деятельности и математических пакетов прикладных программ
		В.7.2	Базовыми методами исследовательской деятельности в работе над инновационными проектами	У.7.2	Применять современные средства автоматизации инженерной деятельности и математических пакетов прикладных программ с целью моделирования и проектирования объектов, процессов и явлений в машиностроении и при производстве металлоконструкций, с учетом требований их	3.7.2	Методов и средств статистической обработки данных при помощи специализированных пакетов программ

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
					ресурсоэффективности		
				У.7.3	Применять методы математического моделирования при исследовании технических объектов с применением базовых знаний в области математических, естественных, гуманитарных и экономических наук		
Р8	ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-10	V.8.1	Методами контроля качества изделий машиностроения, в том числе горного, металлоконструкций и узлов для нефте- и газодобывающей отрасли, топливно-энергетического комплекса и опасных технических объектов	У.8.1	Контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения, в том числе горного, металлоконструкций и узлов для нефте- и газодобывающей отрасли, топливно-энергетического комплекса и опасных технических объектов	3.8.1	Принципов, методов и средств контроля качества изделий
				У.8.2	Выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов	3.8.2	Базовых положений Государственной системы обеспечения единства измерений
				У.8.3	Осваивать новые технологические процессы и методы контроля качества образцов изделий	3.8.3	Системы стандартизации типовых изделий и соединений в машиностроении
		V.8.2	Обеспечивает безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых	У.8.4	Идентифицировать основные опасности среды обитания человека	3.8.4	Основные опасности среды обитания человека

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
			условиях и в чрезвычайных ситуациях, навыками оказания первой помощи				
				У.8.5	Выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности	3.8.5	Количественные показатели опасностей
				У.8.6	Выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	3.8.6	Принципы безопасности жизнедеятельности и порядок применения их в работе
						3.8.7	Правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности
						3.8.8	Средства и методы повышения безопасности, в т.ч. в ЧС
						3.8.9	Основы охраны труда
Р9		В.9.1	Приемами работы по доводке и освоению технологических процессов	У.9.1	Осваивать вводимое оборудование, производить его размещение, оценивать его техническое состояние и реализовывать техническое обеспечение рабочих мест	3.9.1	Основных понятий машиностроительного производства, теории базирования, принципов обеспечения качества изделий
		В.9.2	Приемами работы по проектированию средств технического обеспечения.	У.9.2	Выбирать способы реализации технологических процессов и применять прогрессивные методы производства изделий машиностроения, в том числе горного, металлоконструкций и узлов для нефте- и газодобывающей отрасли, топливно-энергетического комплекса и опасных технических	3.9.2	В области обработки резанием и физико-технической обработки, производства заготовок и процессов сборки изделий.

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения				
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код
Общие по направлению подготовки (специальности)						
					объектов	
				У.9.3	Осуществлять подбор оборудования и средств технического оснащения, оценивать их технический уровень и соответствие потребностям производства	3.9.3 В области получения неразъемных соединений и наплавки, различных способов разделительной резки.
Р10		В.10.1	Приёмами работы с оборудованием для испытаний физико-механических свойств и технологических показателей материалов и изделий	У.10.1	Обрабатывать результаты испытаний и экспериментов по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и изделий	3.10.1 Методов и средств стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и изделий
						3.10.2 Методов и средств неразрушающего контроля изделий машиностроения, в том числе горного, металлоконструкций и узлов для нефте- и газодобывающей отрасли, топливно-энергетического комплекса и опасных технических объектов
Р11		В.11.1	Методами и средствами планирования работы производственных участков	У.11.1	Производить оценку и анализ производственных и непроизводственных затрат, анализировать результаты деятельности предприятий и производственных подразделений	3.11.1 Принципов эффективного функционирования предприятий и производственных подразделений, способов их организации и управления ими
		В11.2	Иметь опыт работы составления перечня традиционной отчетной документации, правила заполнения бланков, правильно понимать содержание вновь поступающей документации	У.11.2	Выполнять технико-экономическое обоснование проектных и организационных решений	3.11.2 Системы менеджмента качества, принципов её внедрения и функционирования

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
				У.11.3	Разрабатывать организационную структуру производственных подразделений		
				У11.4	Применять знания в решении практических задач.		
				У11.5	Выполнять технические чертежи деталей и элементов конструкций.		
				У11.6	Разрабатывать техническую и нормативную документацию для машиностроительного производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения		
	УК ОПК ПК			У11.7	Выполнять технические чертежи деталей и элементов конструкций.		
Р12	УК ОПК ПК	В.12.1	Приемами анализа и синтеза конструкций, проектными и проверочными методиками расчета конструкций	У.12.1	Проектировать изделия общего и горного машиностроения, опасные технические объекты, с обеспечением требований технологичности, ресурсоэффективности и безопасности в том числе с использованием САПР	3.12.1	В области конструирования, технической механики, механики жидкости и газа
		В.12.2	Навыками проектирования технологических процессов изготовления изделий машиностроения	У.12.2	Проектировать технологические процессы изготовления изделий машиностроения, с обеспечением требований ресурсоэффективности и безопасности в том числе с использованием САПР	3.12.2	Общих принципов проектирования технологических процессов, методов и средств обработки типовых поверхностей изделий, способов получения заготовок изделий машиностроения

Результаты освоения ООП	Компетенции по ФГОС, СУОС	Составляющие результатов освоения					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Общие по направлению подготовки (специальности)							
		V.12.3	Навыками проектирования средств технического оснащения: приспособлений, включая контрольные, основного и вспомогательного инструмента, узлов металлообрабатывающего оборудования	У.12.3	Оформлять проектную документацию, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования	З.12.3	Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации
		V12.4	Математическими основами компьютерной геометрии, алгоритмами визуализации; современными техническими средствами для обработки графической информации.	У.12.4	Определять технико-экономические показатели проектных решений	З.12.4	Способы изображения пространственных форм на плоскости, теорию построения технического чертежа, в том числе в системах компьютерной графики.
		V12.5	Навыками работы с нормативной документацией	У.12.5	Умение использовать нормативную документацию.		
	УК ОПК ПК	V12.6	Проведения стандартными методами расчетов деталей и узлов машин и оборудования	У.12.6	Применять стандартные методы расчета деталей и узлов машиностроительных изделий и конструкций.	З.12.5	Стандартных методов расчета деталей и узлов машин и оборудования
P13	УК ОПК ПК			У.13.1	Составлять техническую документацию, проводить работы по стандартизации и подготовке к сертификации и внедрению системы менеджмента качества	З.13.1	В области сертификации технических объектов и процессов, материалов и систем
P14	УК ОПК ПК	V.14.1	Навыками работы с научно-технической литературой				
	УК ОПК ПК			У.14.2	Использовать в качестве источников открытые информационные ресурсы, в том числе в сети Internet		

Кадровое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников						Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
		Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж педагогической (научно-педагогической) работы				
					Всего	в т. ч. педагогической работы			
Дисциплины (модули):									
1.	История	Чеховских Константин Анатолевич, доцент	Барнаульский государственный педагогический институт, «История»	Кандидат исторических наук, доцент	30	30	27	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
2.	Иностранный язык (английский)	Гричин Сергей Владимирович, доцент, зав. кафедрой ГоИнЯз	КГУ, специальность «Английский язык и литература»	Кандидат филологических наук, доцент	22	19	19	ЮТИ ТПУ, доцент, зав. кафедрой ИнЯз	штатный работник
3.	Правоведение	Пономарев Владимир Алексеевич, доцент	Кемеровский государственный университет, «История»	PhD	37	37	14	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
4.	Философия	Полещук Лариса Геннадьевна, доцент	Иркутский государственный педагогический институт, специальность «Педагогика и психология»	Кандидат философских наук, доцент	36	19	19	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник

5.	Физическая культура	Счастливецва Ирина Владиславовна ст. преподаватель	Институт физической культуры (г.Минск), Физическая культура и спорт		30	30	25	ЮТИ ТПУ, ст. преподаватель	штатный работник
6.	Деловая коммуникация и тайм-менеджмент	Полещук Лариса Геннадьевна, доцент	Иркутский государственный педагогический институт, специальность «Педагогика и психология»	Кандидат философских наук, доцент	36	19	19	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
7.	Экономика	Есаулов Владимир Николаевич, доцент	ТГУ, специальность «планирование промышленности»	кандидат экономических наук, доцент	46	22	22	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
8.	Математика 1.7	Гиль Людмила Болеславна, доцент	Новосибирский государственный педагогический институт, специальность «Математика и физика»	Кандидат педагогических наук	31	31	31	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
9.	Математика 2.7	Гиль Людмила Болеславна, доцент	Новосибирский государственный педагогический институт, специальность «Математика и физика»	Кандидат педагогических наук	31	31	31	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
10.	Математика 3.7	Гиль Людмила Болеславна, доцент	Новосибирский государственный педагогический институт, специальность «Математика и физика»	Кандидат педагогических наук	31	31	31	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
11.	Физика 1.4	Соболева Эльвира	ТПУ,	Кандидат	21	12	12	ЮТИ ТПУ,	штатный работник

		Гомеровна, доцент	«Оборудование и технология сварочного производства, 2000.	физико-математических наук				доцент	
12.	Физика 2.4	Соболева Эльвира Гомеровна, доцент	ТПУ, «Оборудование и технология сварочного производства, 2000.	Кандидат физико-математических наук	21	12	12	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
13.	Информатика 1.1	Макаров Сергей Викторович, ст. преподаватель	ТПУ, «Оборудование и технология сварочного производства»		6	4	4	ЮТИ ТПУ, ассистент	штатный
14.	Химия 1.2	Торосян Вера Федоровна, доцент	ТПУ, специальность «Технология неорганических веществ»	Кандидат педагогических наук	37	20	20	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
15.	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.1	Дронов Антон Анатольевич, ассистент	Томский политехнический институт, специальность «Горные машины и оборудование», специальность «Преподаватель высшей школы»		9	4	4	ЮТИ ТПУ, ассистент	штатный работник
16.	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.2	Дронов Антон Анатольевич, ассистент	Томский политехнический институт, специальность «Горные машины и оборудование», специальность «Преподаватель высшей школы»		9	4	4	ЮТИ ТПУ, ассистент	штатный работник

17.	Технология конструкционных материалов	Данилов Владимир Иванович, профессор	Сибирский металлургический институт, «Физика металлов»	Доктор физико- математическ их наук, профессор	46	46	46	ИФПМ СО РАН, профессор	Внешний совместитель
18.	Электротехника 1.4	Павлов Николай Викторович, ст. преподаватель	ТПУ, специальность «Оборудование и технология сварочного производства»		9	8	8	ЮТИ ТПУ, ст. преподават ель	штатный работник
19.	Электроника	Павлов Николай Викторович, ст. преподаватель	ТПУ, специальность «Оборудование и технология сварочного производства»		9	8	8	ЮТИ ТПУ, ст. преподават ель	штатный работник
20.	Системы подготовки электронной технической документации	Вальтер Александр Александрович, доцент	Филиал ТПУ в г.Юрга, специальность "Технология машиностроения"	Кандидат технических наук	16	14	14	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
21.	Теоретическая механика	Губайдуллина Рауза Хамидовна., доцент	ТПУ, специальность «Электронно- изоляционная и кабельная техника»	Кандидат технических наук, доцент	41	31	31	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
22.	Соппротивление материалов	Ласуков Александр Александрович, доцент	ТПУ, специальность "Технология машиностроения"	Кандидат технических наук, доцент	24	19	2	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
23.	Теория механизмов и машин	Сапрыкина Наталья Анатольевна	ТПУ, специальность «Технология машиностроения»	Кандидат технических наук	21	16	16	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
24.	Детали машин и основы конструирования	Коперчук Александр Викторович,	ТПУ, специальность «Технология	Кандидат технических наук	24	19	19	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник

		доцент	машиностроения»						
25.	Материаловедение	Сапрыкин Александр, Александрович, зав. кафедрой МЧМ	ТПУ, специальность «Технология машиностроения»	Кандида технических наук, доцент	21	14	22	ЮТИ ТПУ, зав. кафедрой МЧМ	штатный работник
26.	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1	Зайцев Константин Викторович	ТПУ, специальность «Технология машиностроения»	Кандидат технических наук	13	11	11	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
27.	Безопасность жизнедеятельности и	Романенко Василий Олегович, ассистент	Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. Инженер по специальности "Технология бродильных производств и виноделие"	к.т.н.	2	2	2	ЮТИ ТПУ, каф. «БЖДЭиФ В» инженер	штатный работник
28.	Физико-механические и тепловые процессы при резании материалов	Петрушин Сергей Иванович, профессор	Кузбасский политехнический институт. Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты	Доктор технических наук, профессор	43	33	33	ЮТИ ТПУ, профессор	штатный работник
29.	Физико-химические и тепловые процессы при сварке	Зернин Евгений Александрович, доцент	ТПУ, специальность «Оборудование и технология сварочного производства»	Кандидат технических наук, доцент	17	15	15	ЮТИ ТПУ, зав. кафедрой ЕНО	штатный работник
30.	Защита интеллектуальной собственности	Томас К.И., доцент, начальник центра дополнительного проф. образования	ТПУ, специальность «Оборудование и технология сварочного	Кандидат технических наук, доцент	25	16	16	ЮТИ ТПУ, начальник центра дополнительного проф.	Внутренний совместитель

			производства»					Образовани я	
31.	Творческий проект (ТМС)	Моховиков Алексей Александрович, зав. каф. ТМС	ТПУ, специальность «Технология машиностроения»	Кандидат технических наук, доцент	22	17	2	ЮТИ ТПУ, зав. кафедрой ТМС	штатный работник
32.	Творческий проект (СП)	Сапожков Сергей Борисович, зав. Каф. СП	ТПУ, «Оборудование и технология сварочного производства»	Доктор технических наук, доцент	26	21	2	ЮТИ ТПУ, зав. кафедрой СП	штатный работник
33.	Механика жидкости и газа	Бегляков Вячеслав Юрьевич, доцент	Томский политехнический институт, Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты, инженер- механик	Кандидат технических наук	30	14	14	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
34.	Основы технологии машиностроения	Вальтер Александр Александрович, доцент	Филиал ТПУ в г.Юрга, специальность "Технология машиностроения"	Кандидат технических наук	16	14	14	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
35.	Математическое моделирование в машиностроении	Проскоков Андрей Владимирович, доцент	Томский политехнический университет. Технология машиностроения	Кандидат технических наук, доцент	21	21	14	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
36.	Математическое моделирование процессов сварки, пайки и наплавки	Чинахов Дмитрий Анатольевич, зам. директора по НР	ТПУ, специальность «Оборудование и технология сварочного производства»	Кандидат технических наук, доцент	25	19	19	ЮТИ ТПУ, зам. директора по НР	Внутренний совместитель
37.	Аттестация и лицензирование объектов	Вальтер Александр Александрович,	Томский политехнический университет.	Кандидат технических наук, доцент	16	14	14	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник

	машиностроения	доцент	Технология машиностроения						
38.	Производственный менеджмент	Филиппов Андрей Владимирович	Томский политехнический университет. Технология машиностроения	Кандидат технических наук, доцент	6	5	5	ЮТИ ТПУ, ст. преподаватель	Внешнее совместительство
39.	Технология ремонта, восстановления и повышения долговечности деталей машин	Зайцев Константин Викторович	ТПУ, специальность «Технология машиностроения»	Кандидат технических наук	13	11	11	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
40.	Экспериментальные методы исследований	Зернин Евгений Александрович, доцент	ТПУ, специальность «Оборудование и технология сварочного производства»	Кандидат технических наук, доцент	17	15	15	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
41.	Основы инженерно-производственной подготовки	Чазов Павел Андреевич, ассистент	ТПУ, специальность «Технология машиностроения»		5	2	2	ЮТИ ТПУ, ассистент	штатный работник
42.	Режущий инструмент и технологическая оснастка	Моховиков Алексей Александрович, зав. каф. ТМС	ТПУ, специальность «Технология машиностроения»	Кандидат технических наук, доцент	22	17	17	ЮТИ ТПУ, зав. кафедрой ТМС	штатный работник
43.	Технические измерения в машиностроении	Люкшин Владимир Сергеевич, доцент	КУЗ ГТУ Металлорежущие станки и инструменты	Кандидат технических наук, доцент	19	17	17	КУЗ ГТУ, доцент	Внешний совместитель
44.	Металлорежущие станки	Проскоков Андрей Владимирович, доцент	Томский политехнический университет. Технология машиностроения	Кандидат технических наук, доцент	21	15	15	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
45.	Системы числового программного	Чазов Павел Андреевич, ассистент	ТПУ, специальность «Технология		5	2	2	ЮТИ ТПУ, ассистент	штатный работник

	управления		машиностроения»						
46.	Автоматизация производственных процессов	Ласуков Александр Александрович, доцент	ТПУ, специальность "Технология машиностроения"	Кандидат технических наук, доцент	24	19	19	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
47.	Технология машиностроения	Бибик Владислав Леонидович, доцент, зам. директора по УР	ТПУ, специальность «Технология машиностроения»	Кандидат технических наук, доцент	27	22	22	ЮТИ ТПУ, зам. директора по УР	Внутренний совместитель
48.	САПР технологических процессов	Вальтер Александр Александрович, доцент	Филиал ТПУ в г.Юрга, специальность "Технология машиностроения"	Кандидат технических наук	16	16	14	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
49.	Инженерно-производственная подготовка	Чазов Павел Андреевич, ассистент	ТПУ, специальность «Технология машиностроения»		5	2	2	ЮТИ ТПУ, ассистент	штатный работник
50.	Технология сварки плавлением и термической резки	Колмогоров Дмитрий Евгеньевич, доцент	Филиал ТПУ в г.Юрга, специальность «Оборудование и технология сварочного производства»	Кандидат технических наук, доцент	14	14	14	ООО "СварПро", директор	Внешний совместитель
51.	Технологическое оборудование для сварки и резки	Солодский Сергей Анатольевич, зав. Кафедрой БЖД и ФВ	ТПУ, специальность «Оборудование и технология сварочного производства»	Кандидат технических наук, доцент	15	12	12	ЮТИ ТПУ, зав. кафедрой БЖД и ФВ	Внутренний совместитель
52.	Проектирование сварных конструкций	Крюков Артем Викторович, доцент	ТПУ, специальность «Оборудование и технология сварочного производства»	Кандидат технических наук, доцент	15	12	10	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
53.	Технология сварки давлением	Крюков Артем Викторович,	ТПУ, специальность	Кандидат технических	16	14	14	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник

		доцент	«Оборудование и технология сварочного производства»	наук, доцент					
54.	Контроль и методы управления качеством в сварочном производстве	Кузнецов Максим Александрович, ст. преподаватель	ТПУ, «Оборудование и технология сварочного производства»	Кандидат технических наук	9	7	7	ЮТИ ТПУ, ст. преподаватель	штатный работник
55.	Производство сварных конструкций	Кузнецов Максим Александрович, ст. преподаватель	ТПУ, «Оборудование и технология сварочного производства»	Кандидат технических наук	9	7	7	ЮТИ ТПУ, ст. преподаватель	штатный работник
56.	Теория сварочных процессов	Зернин Евгений Александрович, доцент	ТПУ, специальность «Оборудование и технология сварочного производства»	Кандидат технических наук, доцент	17	15	15	ЮТИ ТПУ, доцент	штатный работник
57.	Инженерно-производственная подготовка	Кузнецов Максим Александрович, ст. преподаватель	ТПУ, «Оборудование и технология сварочного производства»	Кандидат технических наук	9	7	7	ЮТИ ТПУ, ст. преподаватель	штатный работник
58.	Прикладная физическая культура	Счастливецва Ирина Владиславовна ст. преподаватель	Институт физической культуры (г. Минск), Физическая культура и спорт		30	30	25	ЮТИ ТПУ, ст. преподаватель	штатный работник

Дата заполнения 30.11.2017г.

Руководитель ООП «Машиностроение»

Директор ЮТИ ТПУ



Моховиков А.А.

Ефременков А.Б.

Справка

о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата
15.03.01 Машиностроение

N п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования, специальных помещений ¹ и помещений для самостоятельной работы	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Документ - основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия) ²	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа и период его действия ³
Дисциплины (модули):						
1.	<i>История</i>	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 8	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 19	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
2.	<i>Иностранный язык (английский)</i>	Учебная аудитория для проведения практических занятий: магнитофон Philips 5150, телевизор LG 21Q65, видеоплеер Panasonic NVSJ-50, DVD-плеер Samsung P-149, магнитола JVC RC EZ36S, комплект спутникового телевидения, проектор BenQ MP620 DLP1024*768, экран для видеопроектора	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 19, 21, 34	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.

¹ Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, помещения для обслуживания используемого в учебном процессе оборудования

² Реквизиты свидетельств о регистрации права на соответствующие корпуса ТПУ указаны в справке по корпусам ТПУ, размещенной по ссылке <http://portal.tpu.ru:7777/standard/design/samples/Tab5>

³ Перечень лицензионного программного обеспечения с указанием реквизитов договоров и периодов их действия размещены по ссылке: <http://portal.tpu.ru:7777/standard/design/samples/Tab5>

		<i>MW 213*213, видеомаягнитофон Panasonic.</i>				
		<i>Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.</i>	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 19, 21, 34	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
3.	Правоведение	<i>Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.</i>	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 8	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
<i>Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.</i>		652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
<i>Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.</i>		652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 19, 34,35	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
4.	Философия	<i>Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.</i>	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 8	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
<i>Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.</i>		652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
<i>Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.</i>		652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 19, 34,35	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
5.	Физическая культура	<i>Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.</i>	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 8	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
<i>Учебная аудитория для проведения практических занятий: тренажерный зал, бассейн.</i>		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 1 а (Спортивный клуб «Темп»)	безвозмездное пользование	Договор безвозмездного пользования №БП-1/09 от 03.08.2009г., срок действия по 30.01.2025г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
<i>Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.</i>		652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10,	оперативное управление	Свидетельство о государственной	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional	

			учебный корпус 6, учебная аудитория 19, 34,35		регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
6.	Деловая коммуникация и тайм-менеджмент	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 8	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652050 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, учебный корпус 6, учебная аудитория 19, 34,35	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
7.	Экономика	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, учебная аудитория 15, 17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 05.02.2016г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, учебная аудитория 15, 17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 05.02.2016г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, учебная аудитория 15, 17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 05.02.2016г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
8.	Математика 1.7	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1, корпус 2, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
9.	Математика 2.7	Учебная аудитория для проведения лекционных	652055 Кемеровская область, г.	оперативное	Свидетельство о	Microsoft Office Standart

		занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.5	управление	государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
10.	Математика 3.7	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
11.	Физика 1.4	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.2	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1, корпус 2, ауд.2	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.2	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
12.		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.

13.	Физика 2.4	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.2	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1, корпус 2, ауд.2	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.2	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
14.	Информатика 1.1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, ауд. 15	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 05.02.2016г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: компьютер- 15 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, ауд. 15	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 05.02.2016г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютер- 15 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, ауд. 15	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 05.02.2016г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
15.	Химия 1.2	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1 корпус 2, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283

		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	от 23.12.2015 г. Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	от 26.11.2015 г. Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
16.	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, аудитория 19,21,34.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, аудитория 19,21,34.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, аудитория 19,21,34.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
17.	Начертательная геометрия и инженерная графика 2.1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, аудитория 19,21,34.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, аудитория 19,21,34.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, аудитория 19,21,34.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
18.	Технология конструкционных	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 22	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права,	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной

19.	материалов				серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
	Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 22	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Микроскоп «МЕТАМ РВ 21»; Микроскоп «МБС-10»; Микроскоп «МЕТАМ-Р1»; Станок для подготовки макро – и микрошлифов. Электропечь СУОЛ-1.6; Прибор для определения твердости – 3 шт.; Метам-УД, Викерс, Роквелл, МТР-1701, МТ-4019, МШ-3207	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 7,6,23	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
	Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 3	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
	Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 3	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: стенд «Исследование эквивалентного генератора», «Исследование 3-х-фазных цепей переменного тока» «Исследование однофазного трансформатора», «Исследование однофазных цепей переменного тока», «Электротехника и основы электроники» ЭОЭ2-Н-Р; исследование АД и ГПТ; исследование ГПТ и ДПТ 6 Осциллограф универсальный ОСУ-10 А, Осциллограф универсальный ОСУ-20, Ваттметр АСТД, Ваттметр Д5004, Микровольтметр селективный В6-9, Микровольтметр селективный В6-10, Источник питания БИС-Р, Вольтамперметр М2051, Источник питания	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 3	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	

		<p>постоянного тока Б5-49, Источник питания постоянного тока Б5-48, Источник питания постоянного тока Б5-50, Амперметр М104, Генератор импульсов Г5-54, Генератор сигналов низкочастотный Г3-118. Мультиметр MASTECH MY-68, Прибор универсальный измерительный Р4833, Испытатель маломощных транзисторов Л2-54, Вольтперфазомер ВАФ -85-М1, Миллиамперметр Э59</p>				
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
20.	Электроника	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 3	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 3	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: стенд «Исследование эквивалентного генератора», «Исследование 3-х-фазных цепей переменного тока», «Исследование однофазного трансформатора», «Исследование однофазных цепей переменного тока», «Электротехника и основы электроники» ЭОЭ2-Н-Р; исследование АД и ГПТ; исследование ГПТ и ДПТ 6 Осциллограф универсальный ОСУ-10 А, Осциллограф универсальный ОСУ-20, Ваттметр АСТД, Ваттметр Д5004, Микровольтметр селективный В6-9, Микровольтметр селективный В6-10, Источник питания БИС-Р, Вольтамперметр М2051, Источник питания постоянного тока Б5-49, Источник питания постоянного тока Б5-48, Источник питания постоянного тока Б5-50, Амперметр М104, Генератор импульсов Г5-54, Генератор сигналов низкочастотный Г3-118. Мультиметр MASTECH MY-68, Прибор универсальный измерительный Р4833, Испытатель маломощных транзисторов Л2-54, Вольтперфазомер ВАФ -85-М1,	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 3	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.

		Миллиамперметр Э59				
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 21, аудитория 3	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
21.	Системы подготовки электронной технической документации	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.	
Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16.	

						Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
22.	Теоретическая механика	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
23.	Сопротивление материалов	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: машина разрывная для статических испытаний металлов Р-0,5. Машина разрывная для статических испытаний металлов Р-10. Машина для испытания на растяжение РМП-50. Станок для скручивания проволоки К-1. Прибор для измерения твердости по методу Бринелля ТШ. Прибор для измерения твердости по методу Роквелла ТК-14-250. Прибор для измерения твердости по методу Виккерса ТП. Машина разрывная РМ-30-1. Прибор для испытания листового металла на выдавливание МТЛ-10Г-1. Машина для испытания на выносливость при изгибе НУ. Копер маятниковый «Шапри», Германия. Копер маятниковый для испытания металлов и сплавов на ударную вязкость КМ-30.		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 1, корпус 2, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058451 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.	
Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283	

					от 23.12.2015 г.	от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС- 3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
24.	Теория механизмов и машин	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.14	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.14	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: установка для балансировки роторов. Установка для определения коэффициента трения и кнд винтовой пары. Стенд для определения момента инерции шатуна. Установка для определения момента инерции звена методом трехниточного подвеса. Установка для определения момента инерции звена методом бифилярного подвеса. Установка для определения момента инерции звена методом монофилярного подвеса. Установка для определения момента инерции звена методом разгона. Установка для определения приведенного коэффициента трения в подшипнике методом выбега. Установка для вычерчивания зубьев эвольвентного профиля методом обкатки. Установка для вырезки кругов (I). Установка для определения геометрических характеристик манипуляторов: ТММ 118л1, ТММ 118л2, ТММ 118л. Оборудование для определения основных геометрических параметров эвольвентных зубчатых колес (зубчатые колеса, штангенциркуль). Модели для лабораторной работы по кинематическому анализу планетарных механизмов. Модели для лабораторной работы по структурному	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 6 корпус 1, аудитория 9.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС- 3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.

		анализу рычажных механизмов. Установка для лабораторной работы по силовому анализу. Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
25.	Детали машин и основы конструирования	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.				Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: стенды: муфты; подшипники качения; резьбовые детали; зубчатые колеса; пружины; шпоночные и шлицевые соединения; условные обозначения зубчатых колес и червяков. Модели механизмов, механических передач, приводов конвейеров. Натурные конструкции: редукторов; лебедки; вариатора. Плакаты по темам курса. Штангенциркули ШЦ. Индикаторы часового типа ИЧ 0-10 мм. Динамометрический ключ.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 6 корпус 1, аудитория 5.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 6 корпус 1, аудитория 5.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
		Аудитория для самостоятельной работы:	652055 Кемеровская область, г.	оперативное	Свидетельство о	Microsoft Office Standart

		компьютеры – 10 шт.	Юрга, ул. Заводская д. 10, корпус 6, ауд.30	управление	государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
26.	Материаловедение	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17а, корпус 5, аудитория 16	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034276 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: микроскоп «МЕТАМ РВ 21». Микроскоп «МБС-10». Микроскоп «МЕТАМ-Р1». Цифровая камера – окуляр для микроскопа DCM – 300. Прибор для сжатия и упругости. Прибор для определения твердости – 2 шт. Электропечь СУОЛ-1.6. Партия образцов деталей для выполнения работ «Макроскопический анализ» и «Микроскопический анализ». Штангенциркуль ШЦ I – 5 шт. Станок для подготовки макро – и микро шлифов.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17а, корпус 5, аудитория 16	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034276 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 16	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
27.	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.14	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.14	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: микрометры 0-25, 25-50. Штангенциркули ШЦ I-125. Угломер с	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.16	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права,	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной

		нонцусом 2УРИ. Механические измерительные приборы (индикатор часового типа, рычажно-зубчатая головка, микрокатор, штатив). Плоскопараллельные концевые меры длины. Микрометры резьбовые со вставками. Нутромеры индикаторные. Универсальные угломеры. Малый инструментальный микроскоп ИМЦ 100х50, большой инструментальный микроскоп ИМЦ 150х50Б. Профилограф-профилометр «Абрис». Межцентромер			серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
28.	Безопасность жизнедеятельности 1.1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17а, корпус 5, аудитория 20	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034276 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 6 корпус 1, аудитория 9.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: робот тренажер «Гоша-Н». Стенд «Звукоизоляции и звукопоглощения БЖ-2». Стенд «Эффективность и качество освещения БЖ-1». Установка «Методы очистки воды БЖ-8м». Установка «Защита от вибрации БЖ-4». Стенд «Эффективная защита заземления и зануления БЖ-6»		г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 33	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 6 корпус 1, аудитория 15.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №058358 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	
29.	Физико-механические и тепловые процессы при резании материалов	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.14	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.		652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.14	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.	

					серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: токарно-винторезный станок ТУМ-35. Вертикально-сверлильный станок 2Н125. Горизонтально-фрезерный станок мод.6Р81Г. Токарно-затыловочный станок мод. DN250111. Токарно-револьверный станок мод. 1Г340П. Токарно-продольный автомат мод. 1В06А. Плоскошлифовальный станок модели 3Г71 с магнитным столом. Стенды с инструментами. Динамометр трехкомпонентный, установка для измерения износа.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд. 5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
30.	Физико-химические и тепловые процессы при сварке	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 22	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Сварочный пост постоянного и переменного тока, оснащенный амперметром и вольтметром. Проекционная линза. Полупрозрачный экран. Угольные электроды и пластины. Приспособление для получения вращающейся «бегущей» дуги в поперечном магнитном поле. Приспособление для получения поперечного магнитного поля, действующего на сварочную дугу. Приспособление для получения внешнего продольного магнитного поля. Газобаллонное оборудование. Термопара с соответствующим милливольтметром. Приспособление для замера нагрева электрода. Электроды стальные голые и с толстым (качественным) покрытием. Электродная проволока Св-08Г2С диаметром 1,2– 1,6мм. Стенд для автоматической дуговой сварки пластин встык, оборудованный амперметром и вольтметром. Цифровой	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.

		термометр. Мел (CaCO_3). Поташ (K_2CO_3). Красная кровяная соль ($\text{K}_3\text{Fe}(\text{CN})_6$). Хромат калия (K_2CrO_4). Бихромат калия ($\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$). Полевой шпат				
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
31.	Защита интеллектуальной собственности	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 14	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 15	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
32.	Творческий проект	Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.14	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
33.	Механика жидкости и газа	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, аудитория 19,21,34.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, аудитория 19,21,34.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, аудитория 19,21,34.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.

		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: мультимедийная аудитория: экран, проектор, компьютер. Гидростенд универсальный ГС-3 со сменными комплектами для проведения лабораторных работ. Лабораторная установка для изучения гидростатического давления. Лабораторная установка для изучения режимов движения жидкости. Лабораторная установка для изучения гидравлических сопротивлений. Наглядные пособия, в т. ч. гидравлические направляющие распределители, клапаны давления, насосы шестеренные, пластинчатые, центробежные, гидроаккумуляторы, манометры и т. д.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, аудитория 19,21,34.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, от 03.02.2016 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
34.	Основы технологии машиностроения	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.13	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.13	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: микрометры 0–25 – 5 шт. Партия образцов деталей для выполнения работы «Анализ точности изготовления деталей по кривым распределения». Макеты деталей для выполнения работы «Выбор технологических баз и определение погрешностей базирования». Штангенциркуль ШЦ 1 – 5 шт. Оправка с эксцентричными кольцами для выполнения работы «Определение жёсткости токарно-винторезного станка производственным методом и её влияние на точность обработки». Станок токарно-винторезный ТУМ-35. Индикатор часового типа – 3 шт. Магнитная индикаторная стойка. Резец проходной упорный с СМП. Горизонтально-фрезерный станок модели 6Р81Г. Динамометр ДОСМ-3-3. Домкрат винтовой. Приспособление для крепления индикаторов. Фрезерная оправка с набором колец для выполнения работы «Определение жёсткости технологической системы горизонтально-фрезерного станка статическим методом»	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.

		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
35.	Математическое моделирование в машиностроении	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. программа MathCAD 14.0 EN-SU Student New
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. программа MathCAD 14.0 EN-SU Student New
36.	Математическое моделирование процессов сварки, пайки и наплавки	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 22	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: компьютеры – 10 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	В Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. вычислительные пакеты Mathcad. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2007612644 «Автоматизированный расчет формы шва и распределения теплоты в сварном соединении при сварке плавлением».
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права,	В Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной

					серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. ычислительные пакеты Mathcad. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2007612644 «Автоматизированный расчет формы шва и распределения теплоты в сварном соединении при сварке плавлением».
37.	Аттестация и лицензирование объектов машиностроения	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
38.	Производственный менеджмент	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
39.	Технология ремонта, восстановления и повышения долговечности деталей	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения	652055 Кемеровская область, г.	оперативное	Свидетельство о	Microsoft Office Standart

	машин	лабораторных занятий: Оборудование и детали для анализа точности изготовления по кривым распределения. Ультразвуковой технологический комплект УЗК-02. Образцы деталей для определения схем базирования. Установка для определения жесткости токарно-винторезного станка. Алмазный выглаживатель. Токарно-винторезный станок TUM-35. Горизонтально-фрезерный станок 6P81	Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.5	управление	государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
40.	Экспериментальные методы исследований	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 5,7	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, аудитория 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
41.	Основы инженерно-производственной подготовки	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.13	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: токарно-винторезный станок TUM-35. Вертикально-сверлильный станок 2Н125. Горизонтально-фрезерный станок мод.6P81Г. Токарно-затыловочный станок мод. DN250111. Токарно-револьверный станок мод. 1Г340П. Токарно-продольный автомат мод. 1В06А. Плоскошлифовальный станок модели 3Г71 с магнитным столом.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.

		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
42.	Режущий инструмент и технологическая оснастка	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.15	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.15	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Наборы инструментов для изучения их конструкции и геометрических параметров. Микроскоп инструментальный ИМЦ 100х50А. Угломер маятниковый. Угломер универсальный типа УН. Угломер инструментальный 2УРН. Инструментальные центры. Штангенциркуль ШЦ I-125. Станок заточной 3М642. Микроскоп инструментальный МИР-3. Установка лабораторная для определения сил закрепления в винтовом механизме с метрической резьбой. Установка лабораторная для определения усилий зажима с помощью клиноплунжерного приспособления с двумя роликами. Установка лабораторная для определения усилий зажима с помощью клина скольжения. Установка лабораторная для определения усилий перемещения деталей в зависимости от массы и состояния опор	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.15	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
43.	Технические измерения в машиностроении	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.14	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.16	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.

		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: мультимедийная аудитория: экран, проектор, компьютер. Межцентромер МЦ-400У ТУ2-034-0403-84. Шагомер БВ -5070. Тангенциальный зубомер ТУ2-034-231-88. Набор плоскопараллельных концевых мер длины. Штангензубомер с нониусами ШЗН-18. Микрометр тип МК ГОСТ 6507-90. Штангенциркуль ШЦ-П-250-0,05 ГОСТ 166-89	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.16	оперативное управление	от 23.12.2015 г.	от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
44.	Металлорежущие станки	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.13	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.13	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Токарно-винторезный станок ТУМ-35. Вертикально-сверлильный станок 2Н125. Горизонтально-фрезерный станок мод.6Р81Г. Токарно-затывловочный станок мод. DN250111. Токарно-револьверный станок мод. ПГ340П. Токарно-продольный автомат мод. 1В06А. Плоскошлифовальный станок модели 3Г71 с магнитным столом.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд. 5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от

						18.11.2014 г.
45.	Системы числового программного управления	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.12	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Автомат продольного точения 1В06А – 1 шт. Токарно-фрезерный обрабатывающий центр OKUMA ES-L8 II M – 1 шт. Станок вертикально-фрезерный DMC Ecoline – 1 шт. Панели для обучения операторов станков с ЧПУ.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд. 5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
46.	Автоматизация производственных процессов	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.13	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.13	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Технические средства обучения: мультимедийный проектор; обучающие фильмы. Макет сельсина для изучения его устройства. Лабораторная установка для изучения работы сельсинов в индикаторном режиме. Лабораторная установка для изучения работы сельсинов в трансформаторном режиме.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.13	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4,	оперативное управление	Свидетельство о государственной	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional

			корпус 4, ауд.17		регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
47.	Технология машиностроения	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.13	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.13	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Технические средства обучения: мультимедийный проектор; обучающие фильмы. Станок токарно-винторезный ТУМ-35. Станок токарно-винторезный 1К62 Токарный станок с ЧПУ 16К20Ф3. Токарный станок с ЧПУ ОКУМА Вертикально-фрезерный станок с ЧПУ 6Р13Ф3. Поперечно-строгальный станок. Вертикально-фрезерный станок 6Р13. Горизонтально-фрезерный станок 6Р81Г. Делительная головка. Шкаф вытяжной с установкой химического травления. Индикатор часового типа. Магнитная индикаторная стойка. Микрометры 0–25. Штангенциркуль ШЦ I. Резец проходной упорный с СМП. Резец со вставкой для алмазного выглаживания. Микроскоп инструментальный.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
48.	САПР технологических	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий:	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4,	оперативное управление	Свидетельство о государственной	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional

	процессов	компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	корпус 4, ауд.17		регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Программное обеспечение САПР ТП Вертикаль (АСКОН) – (лицензия на 20 рабочих мест). Программное обеспечение ЛОЦМАН-PLM (АСКОН) – (лицензия на 10 рабочих мест). Программное обеспечение Siemens NX (Siemens PLM Software) – (академическая лицензия на 20 рабочих мест). Программное обеспечение CAD/CAM/CAPP ADEM (ГК «АДЕМ») – (лицензия на 20 рабочих мест);
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
49.	Инженерно-производственная подготовка	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Токарно-винторезный станок ТУМ-35. Вертикально-сверлильный станок 2Н125. Горизонтально-фрезерный станок мод.6Р81Г. Токарно-заточный станок мод. DN250111. Токарно-револьверный станок мод. ПГ340П. Токарно-продольный автомат мод. 1В06А. Плоскошлифовальный станок модели ЗГ71 с магнитным столом.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от

		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д. 4, корпус 4, ауд.17	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №035215 от 23.12.2015 г.	18.11.2014 г. Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
50.	Технология сварки и плавлением термической резки	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 22	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 20	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Реостат балластный РБ-302, трансформатор сварочный ТДМ-317, выпрямитель сварочный ВД-306, выпрямитель сварочный ВДУ-506, выпрямитель сварочный ВДУЧ-315, автомат дуговой сварки АДФ-1202, установка для плазменной резки, оборудование для кислородной резки	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор

						№ 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
51.	Технологическое оборудование для сварки и резки	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Реостат балластный РБ-302, Трансформатор сварочный ТДМ-317, Выпрямитель сварочный ВД-306, Выпрямитель сварочный ВДУ-506, Выпрямитель сварочный ВДУЧ-315, Источник питания Lorch S8, Автомат дуговой сварки АДФ-1202, Автомат дуговой сварки АДФ-1002, Установка для плазменной резки, Установка для автоматической сварки Mesot, Оборудование для кислородной резки	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 13,20,5	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
52.	Проектирование сварных конструкций	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 9	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 7	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.

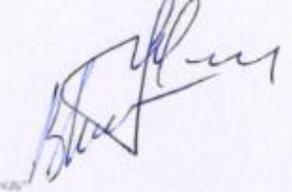
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Макеты стропильной фермы; Прибор для анализа НДС металлоконструкций ИН-5101А	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 7	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.; SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
53.	Технология сварки давлением	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 31	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: МТР-1701, Компрессор, МШ-3207, МТ-4019, ТКМ-17, МС-502, МСХС-5-3, МС-20.08	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 6	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.; SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
54.	Контроль и методы управления качеством в сварочном производстве	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 22	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283

					от 23.12.2015 г.	от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 9	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Шаблоны универсальные, Установка для ультразвукового контроля МТУП 1-1.6, Комплект ВИК (аршин-профессионал), Ультразвуковой дефектоскоп-приставка «ЭВУД-ПК»	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 9	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
55.	Производство сварных конструкций	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 22	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 22	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Партия образцов деталей. Механический деформометр. Приспособление для измерения деформации тавровой балки. Стойка с индикаторной головкой. Автомат для сварки под флюсом. Специальная рамка. Типовые конструктивные элементы сборной оснастки. Сварочный пост с источником питания. Стенд с макетами. Учебный стенд.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 31	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы:	652055 Кемеровская область, г.	оперативное	Свидетельство о	Microsoft Office Standart

		компьютеры – 10 шт.	Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 21	управление	государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № 3С-14-00115 от 18.11.2014 г.
56.	Теория сварочных процессов	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий: Сварочный пост постоянного и переменного тока, оснащенный амперметром и вольтметром. Проекционная линза. Полупрозрачный экран. Угольные электроды и пластины. Приспособление для получения вращающейся «бегающей» дуги в поперечном магнитном поле. Приспособление для получения поперечного магнитного поля, действующего на сварочную дугу. Приспособление для получения внешнего продольного магнитного поля. Газобаллонное оборудование. Термопара с соответствующим милливольтметром. Приспособление для замера нагрева электрода. Электроды стальные голые и с толстым (качественным) покрытием. Электродная проволока Св-08Г2С диаметром 1,2– 1,6мм. Стенд для автоматической дуговой сварки пластин встык, оборудованный амперметром и вольтметром. Цифровой термометр. Мел (CaCO3). Поташ (K2CO3). Красная кровяная соль (K3Fe(CN)6). Хромат калия (K2CrO4). Бихромат калия (K2Cr2O7). Полевой шпат. Плавленый шпат (CaF2).	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г.
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010

						ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № ЗС-14-00115 от 18.11.2014 г.
57.	Инженерно-производственная подготовка	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий:	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд.	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	
		Аудитория для самостоятельной работы: компьютеры – 10 шт.	652055 Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская д. 17, корпус 3, ауд. 21	оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, серия 42-АЕ №034278 от 23.12.2015 г.	Microsoft Office Standart 2016, Windows Professional 10/ Сублицензионной договор № 776/261115/283 от 26.11.2015 г. SolidWorks 2010 ДОГОВОР № U100407 от 10 апреля 2007 г.; Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D V15 и V16. Сублицензионной договор № ЗС-14-00115 от 18.11.2014 г.

Дата заполнения 30.11.2017г.

Руководитель ООП «Машиностроение»		Моховиков А.А.
Директор ЮТИ ТПУ		Ефременков А.Б.