

Приложение 2 к приказу от 14.07.2021 № 195-2/об

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утвержден Ученым советом ТПУ  
Протокол № 10 от 09 июля 2021 г.

**САМОСТОЯТЕЛЬНО УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО  
ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

по направлению подготовки  
**15.03.01 Машиностроение**

Уровень бакалавриата

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Образовательный стандарт Томского политехнического университета (далее – ТПУ) представляет совокупность требований, обязательных для соблюдения при разработке и реализации основных образовательных программ бакалавриата ТПУ, и определяет особенности образовательных программ ТПУ в соответствии с категорией «Национальный исследовательский университет» (Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» от 29 декабря 2012 г. 273-ФЗ (в действующей редакции), приказ Минобрнауки России от 8 октября 2009 г. № 386).

1.2. Разработка основных образовательных программ в рамках данного стандарта проводится с учетом следующих нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) – 15.03.01 «Машиностроение» (утвержденного приказом Минобрнауки России от 03.09.2015 г. № 957);
- соответствующих профессиональных стандартов (при наличии);
- локальных нормативных актов ТПУ.

## 2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1. Основные термины и определения, используемые при разработке и реализации основных образовательных программ ТПУ:

**направление подготовки** – совокупность образовательных программ для профессиональной подготовки бакалавров, магистров, специалистов и аспирантов различных специализаций, интегрируемых на основе общей фундаментальной подготовки;

**основная профессиональная образовательная программа (ОПОП, ООП)** – программа профессиональной подготовки бакалавров, магистров, специалистов и аспирантов определенной направленности, разработанная специалистами университета в соответствии с требованиями ФГОС, СУОС и профессиональных стандартов на основе результатов научно-технических разработок, опыта взаимодействия с предприятиями-партнерами, представляет собой совокупность основных типичных черт профессии, определяющая специфику направленности образовательной программы и ее содержание (определяется перечнем изученных дисциплин (практик) вариативной части блоков дисциплин и практик программы);

**модуль дополнительной специализации** – это блок из трех взаимосвязанных дисциплин непрофильного характера для базового направления подготовки, направленный на расширение универсальных компетенций обучающихся, приобретение дополнительных междисциплинарных компетенций в соответствии с тенденциями развития образования, науки, техники и технологий. Основная цель – повышение конкурентоспособности выпускника университета. Модуль дополнительной специализации выбирается совместно с профилем подготовки и является обязательным для освоения;

**результаты освоения ООП** – профессиональные, общепрофессиональные и универсальные (общекультурные) компетенции, приобретаемые выпускниками к моменту окончания программы (достигаются всеми выпускниками);

**компетенции** – готовность (мотивация и личностные качества) проявить способности (знания, умения и опыт) для ведения успешной профессиональной или иной деятельности в определенных условиях (проблема и ресурсы);

**составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)** – знания, умения и опыт их применения на практике (навыки);

**знания** – результат усвоения (ассимиляции) информации через обучение, который определяется набором фактов, принципов, теорий и практик, соответствующих области рабочей или учебной деятельности;

**умения** – подтвержденные (продемонстрированные) способности применять знания для решения задач или проблем;

**владение опытом** – устойчивые (многократно подтвержденные) умения успешно решать задачи или проблемы в области профессиональной или иной деятельности (навыки применения на практике);

**модуль** – часть ООП, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения и воспитания;

**зачетная единица (далее – з.е., кредит)** – интегрированная количественная оценка результатов обучения и содержания программы / модуля / дисциплины. Зачетная единица (кредит) используется как унифицированная единица трудоемкости ООП, учитывающая все виды деятельности обучающегося, предусмотренные учебным планом (контактную, в т.ч. аудиторную, самостоятельную работу, практики, подготовку ВКР и др.). Одной зачетной единице (кредиту) соответствует 36 часов академической работы обучающегося;

**личностно-ориентированная образовательная среда (ЛООС)** – это среда, позволяющая формировать и реализовывать образовательную траекторию обучающихся в соответствии с их личными интересами, возможностями и способностями к освоению образовательных программ.

Элементами ЛООС ТПУ для ООП бакалавриата являются:

- освоение ООП по базовой и дополнительным траекториям развития;
- выбор специализации подготовки (при наличии);
- выбор дополнительной специализации;
- выбор общеуниверситетских факультативных дисциплин;
- выбор общепрофессиональных и специальных элективных дисциплин (специализации);
- обучение в российских и зарубежных вузах-партнерах в рамках программ академической мобильности;
- обучение по сетевым (совместным) образовательным программам, в т.ч. по заказам работодателей.

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРИАТА**

3.1. Обучение по образовательной программе бакалавриата осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

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

3.2. Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной и заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в очно-заочной и заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

3.3. При реализации программы бакалавриата подразделение ТПУ – разработчик программы вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

3.4. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.5. Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

3.6. Образовательная программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации (может осуществляться на английском языке).

#### **4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА**

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

исследования, разработки и технологии, направленные на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанные на применении современных методов и средств проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов;

организацию и выполнение работ по созданию, монтажу, вводу в действие, техническому обслуживанию, эксплуатации, диагностике и ремонту технологического оборудования машиностроительных производств, по разработке технологических процессов производства деталей и узлов.

При разработке и реализации программы бакалавриата подразделение ТПУ - разработчик программы, может указать наиболее значимые области профессиональной деятельности из перечисленных, а также дополнить указанный перечень.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

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.

При разработке и реализации программы бакалавриата подразделение ТПУ - разработчик программы, может указать наиболее значимые области профессиональной деятельности из перечисленных, а также дополнить указанный перечень.

4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

научно-исследовательская;

проектно-конструкторская;

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

При разработке и реализации программы бакалавриата подразделение ТПУ - разработчик программы ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной

деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академического бакалавриата);

ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа прикладного бакалавриата).

4.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

**научно-исследовательская деятельность:**

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-конструкторская деятельность:**

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-экономическим обоснованием проектных решений;

**производственно-технологическая деятельность:**

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, опытная проверка и эксплуатация 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:**

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.

**5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

5.1. В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные (общекультурные), общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

5.2. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК(У)):

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК(У)-1);
- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК(У)-2);
- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК(У)-3);
- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах) (УК(У)-4);
- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК(У)-5);
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК(У)-6);
- Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК(У)-7);

– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК(У)-8);

– Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональных сферах (УК(У)-9);

– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК(У)-10);

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК(У)-11);

– Способен проявлять предприимчивость в практической деятельности, в т.ч. в рамках разработки коммерчески перспективного продукта на основе научно-технической идеи (УК(У)-12).

5.3. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК(У)):

умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК(У)-1);

осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества (ОПК(У)-2);

владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОПК(У)-3);

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(У)-4);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК(У)-5)

5.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК(У)), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

**научно-исследовательская деятельность:**

способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК(У)-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(У)-2);

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

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

**проектно-конструкторская деятельность:**

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

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

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

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

умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий (ПК(У)-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(У)-10);

#### **производственно-технологическая деятельность:**

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

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

способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование (ПК(У)-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(У)-14);

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

умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК(У)-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(У)-17);

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

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

#### **организационно-управленческая деятельность:**

способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами (ПК(У)-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(У)-21);

умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ПК(У)-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(У)-23);

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

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

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

5.5. При разработке программы бакалавриата все универсальные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, включаются в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

5.6. При разработке программы бакалавриата подразделение ТПУ – разработчик программы вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом направленности программы бакалавриата на конкретные области знания и (или) вид (виды) деятельности.

5.7. При разработке программы бакалавриата требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам устанавливаются самостоятельно.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

6.1. Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль, специализацию) образования в рамках одного направления подготовки (далее - направленность (профиль) программы).

6.2. Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «бакалавр».

### **СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Наименование цикла / раздела	Код	Части	Модули	Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах (з.е.))*
Блок 1 Дисциплины (модули)	Б.1	Базовая	Модуль базовой инженерной подготовки (МБИП)	165-169
			Модуль направления подготовки (МНП)	
		Вариативная	Модуль дополнительной специализации (МДС)	38-42
			Модуль специализации (МС)	
Блок 2 Практики	Б.2	Вариативная	Учебная практика	12
			Производственная практика	6
			Производственная практика (преддипломная практика)	9
Блок 3 Государственная итоговая аттестация	Б.3	Базовая	Выпускная квалификационная работа бакалавра (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)	6
<b>Объем программы бакалавриата</b>				<b>240</b>

\* – трудоемкость модулей Блока 1 «Дисциплины (модули)»: модуля базовой инженерной подготовки, модуля направления подготовки, модуля специализации, модуля дополнительной специализации может отличаться для очной, очно-заочной форм обучения по образовательной программе.

6.2.1. Перечень основных дисциплин модуля базовой инженерной подготовки (МБИП):

Дисциплины	
1.	Математика
2.	Физика
3.	Химия
4.	Безопасность жизнедеятельности
5.	Начертательная геометрия и инженерная графика
6.	Информатика
7.	Теоретическая механика
8.	Теория механизмов и машин
9.	Сопротивление материалов
10.	Введение в инженерную деятельность
11.	Мотивация и карьерная навигация
12.	Управление эмоциональным интеллектом
13.	История
14.	Основы права
15.	Философия
16.	Иностранный язык (английский)*
17.	Введение в системный инжиниринг
18.	Экономика
19.	Инженерное предпринимательство
20.	Основы управления и проектирования на предприятии
21.	Творческий проект**
22.	Физическая культура и спорт

\* – для иностранных обучающихся (кроме стран СНГ) по согласованию с УМО «Иностранный язык (английский)» может быть заменен на «Иностранный язык (русский)»

\*\* – дисциплина «Творческий проект» (4 кредита (з.е.), 144 часа) для очно-заочной и заочной формы обучения по образовательной программе исключается, временной ресурс перераспределяется на дисциплину «Учебно-исследовательская работа студентов», которая реализуется в рамках модуля специализации.

Для очной формы обучения оценка качества освоения модуля базовой инженерной подготовки производится в форме независимой промежуточной аттестации (комплексный экзамен).

6.2.2. Для очной формы обучения по образовательной программе в составе модуля направления подготовки реализуется обязательная дисциплина «Профессиональная подготовка на английском языке» (8 кредитов (з.е.), 288 часов). Для очно-заочной и заочной формы обучения по образовательной программе дисциплина «Профессиональная подготовка на английском языке» заменяется на дисциплину «Профессиональный иностранный язык (английский)» (8 кредитов (з.е.), 288 часов).

6.2.3. Для очной формы обучения по образовательной программе в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки вводится освоение обязательного модуля дополнительной специализации. Для очно-заочной и заочной формы обучения по образовательной программе модуль дополнительной специализации исключается, трудоемкость модуля перераспределяется на дисциплину «Учебно-исследовательская работа студентов», реализуемую в модуле специализации.

### Структура модуля дополнительной специализации

Семестр	Дисциплина	Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	Отчетность
5	Дисциплина 1	3	Зачет
6	Дисциплина 2	3	Зачет
7	Дисциплина 3	3	Экзамен
<b>Общая трудоемкость</b>		<b>9</b>	

Перечень и структура дополнительных специализаций для ООП конкретного года приема, правила выбора модулей дополнительных специализаций утверждаются отдельными нормативными актами.

6.2.4. При реализации образовательной программы бакалавриата университет обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных дисциплин. В качестве факультативных предлагаются дисциплины, расширяющие общий кругозор и мировоззрение обучающихся (научно-популярные, финансово-экономические, коммуникативные, цифровые, авторские курсы). Перечень дисциплин (не более 10 кредитов (з.е.) за весь период обучения) утверждается отдельным распорядительным актом для каждого года приема.

6.3. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата в части модуля направления подготовки, подразделение ТПУ – разработчик программы определяет самостоятельно в объеме, установленном СУОС по направлению подготовки.

6.4. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;

элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

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

6.5. Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы бакалавриата в части модуля специализации и практики, определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. Набор дисциплин, относящихся к вариативной части программы бакалавриата (в части модуля специализации) и практик, подразделение ТПУ – разработчик программы определяет самостоятельно. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся. В рамках вариативной части программы допускается формирование отдельных составляющих результатов освоения универсальных и общепрофессиональных компетенций (в качестве развития компетенций, сформированных на более ранних этапах освоения).

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

Типы учебной практики:

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

Способы проведения учебной практики: стационарная и (или) выездная. Способы проведения практики определяются в рабочей программе практики.

Типы производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

технологическая практика;  
научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики: стационарная и (или) выездная. Способы проведения практики определяются в рабочей программе практики.

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

При разработке программ бакалавриата подразделение ТПУ – разработчик программы выбирает один или несколько типов практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата. Подразделение ТПУ – разработчик программы вправе предусмотреть в программе бакалавриата иные типы практик, в том числе - дополнительно к установленным настоящим СУОС.

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

6.7. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:

– выпускная квалификационная работа бакалавра (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы).

6.8. Программы бакалавриата, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, разрабатываются и реализуются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

6.9. При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

6.10. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)", должно составлять не более 50 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

7.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

7.1.1. Университет должен располагать 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.

7.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета должна обеспечивать:

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 основной образовательной 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 электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

7.1.3. В случае реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

7.1.4. В случае реализации программы бакалавриата на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

7.1.5. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

7.1.6. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

7.1.7. В организации, реализующей программы бакалавриата, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должен составлять величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

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

7.2.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

7.2.3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 50 процентов.

7.2.4. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 10 процентов.

7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.

7.3.1. Специальные помещения должны представлять собой 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 и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

7.3.2. Университет должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

7.3.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

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

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

#### 7.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

7.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации 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).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

ПРИКАЗ

15 июля 2021

№ 196-1/об

г. Томск

О внесении изменений в самостоятельно  
устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ

В целях исполнения приказа Минобрнауки РФ от 26.11.2020 №1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 27 мая 2021 г. №63650) п р и к а з ы в а ю:

1. Внести изменения в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты Томского политехнического университета (далее – СУОС ТПУ) высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки (приложение 1).

2. Внести изменения в СУОС ТПУ высшего образования – специалитет по специальностям (приложение 2).

3. Внести изменения в СУОС ТПУ высшего образования – магистратура по направлениям подготовки (приложение 3).

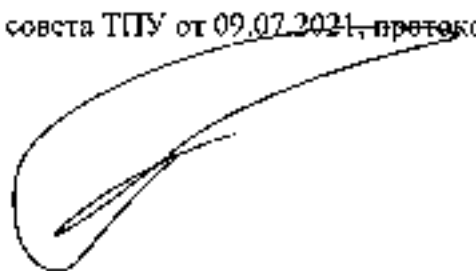
4. Настоящий приказ вступает в действие с 01 сентября 2021 г.

5. Начальнику отдела делопроизводства Ильиных Е.В. довести настоящий приказ до руководителей структурных подразделений университета.

6. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на начальника УМО Александрову М.А.

Основание: решение Ученого совета ТПУ от 09.07.2021, протокол №10.

И.о. ректора



Д.А. Седнев



**Изменения,****которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки**

1. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утвержденные приказами по университету от 09.06.2018 № 44/од, приложение 1, от 21.12.2018 № 16953, приложение 39, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

« Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) в пункте 3.3

абзац

« - Способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК(У)-4;»

заменить абзацами

«– Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК(У)-4;

– Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения ОПК(У)-5.»

2. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 45, от 21.12.2018 № 16953, приложение 40, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»



заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) абзац третий пункта 3.3 изложить в следующей редакции:

«– Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности ОПК(У)-2;».

3. В самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 46, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) абзац третий пункта 3.3 изложить в следующей редакции:

«– Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности ОПК(У)-2;».

4. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 47, от 21.12.2018 № 16953, приложение 41, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:



1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) абзац третий пункта 3.3 изложить в следующей редакции:

«– Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности ОПК(У)-2;».

5. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 48, от 21.12.2018 № 16953, приложение 42, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) абзац третий пункта 3.3 изложить в следующей редакции:

«– Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности ОПК(У)-2;».

6. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и микроэлектроника, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 49, от 21.12.2018 № 16953, приложение 43, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:



2661183

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) в пункте 3.3

абзац

«– Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации ОПК(У)-4.»

заменить абзацем

«– Способен применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК(У)-4;

– Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения ОПК(У)-5.»

7. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 50, от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 50, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) в пункте 3.3

абзац



2661183

«- Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности ОПК(У)-4;»

заменить абзацем

«- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК(У)-4;»

8. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 12.03.02 Оптическое приборостроение, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 51, от 21.12.2018 № 16953, приложение 45, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«- Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

- Способен формировать устойчивое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) в пункте 3.3

абзац

«- Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности ОПК(У)-4;»

заменить абзацем

«- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК(У)-4;»

9. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 52, от 21.12.2018 № 16953, приложение 46, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«- Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,



2661183

обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

« Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10.

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) в пункте 3.3

абзац

«– Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности ОПК(У)-4;»

заменить абзацем

« Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК(У)-4;»

10. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, утвержденные приказами по университету от 09.06.2018 № 44/од, приложение 2, от 21.12.2018 № 16953, приложение 47, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

11. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденные приказами по университету от 09.06.2018 № 44/од, приложение 3, от 21.12.2018 № 16953, приложение 48, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем



«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) пункт 3.3 изложить в следующей редакции:

«3.3. Программа бакалавриата должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции:

– Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК(У)-1;

– Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения ОПК(У)-2;

– Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач ОПК(У)-3;

– Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин ОПК(У)-4;

– Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности ОПК(У)-5;

– Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности ОПК(У)-6.»

12. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 14.03.02 Ядерная физика и технологии от 09.06.2018 № 44/од, приложение 4, от 21.12.2018 № 16953, приложение 49, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) пункт 3.3 изложить в следующей редакции:



«3.3. Программа бакалавриата должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции:

– Способен использовать базовые знания естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ОПК(У)-1;

– Способен понимать принципы работы информационных технологий; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий ОПК(У)-2;

– Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения ОПК(У)-3;

– Способен использовать в профессиональной деятельности современные информационные системы, анализировать возникающие при этом опасности и угрозы, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны ОПК(У)-4.»

13. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, утвержденные приказами по университету от 09.06.2018 № 44/од, приложение 5, от 21.12.2018 № 16953, приложение 50, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об. от 14.07.2021 № 195-3/об.:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) в пункте 3.3

абзац

«– Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств ОПК(У)-5.»

заменить абзацем

«– Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК(У)-5.»

14. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 57,





от 21.12.2018 № 16953, приложение 51, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) пункт 3.3 дополнить абзацем следующего содержания:

«– Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК(У)-7.»

15. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 03.03.02 Физика, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 2, от 21.12.2018 № 16953, приложение 2, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

16. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 3, от 21.12.2018 № 16953, приложение 3, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац



2661183

« Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

17. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, утвержденный приказом по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 4:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

18. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 5, от 21.12.2018 № 16953, приложение 4, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:



2661183

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

19. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 6, от 21.12.2018 № 16953, приложение 5, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

20. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 7, от 21.12.2018 № 16953, приложение 6, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

21. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология,



2661183

утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 8, от 21.12.2018 № 16953, приложение 7, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

22. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 9, от 21.12.2018 № 16953, приложение 8, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

23. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 10, от 21.12.2018 № 16953, приложение 9, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»



2661183

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

24. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 11, от 21.12.2018 № 16953, приложение 10, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

25. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 №35-1/од, приложение 12, от 21.12.2018 № 16953, приложение 11, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:



«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

26. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 22.03.02 **Металлургия**, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 13, от 21.12.2018 № 16953, приложение 12:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

27. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 **Инноватика**, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 14, от 21.12.2018 № 16953, приложение 13, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

28. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 **Экономика**, утвержденный приказом по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 15:



1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

29. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 16, от 20.07.2020 № 16953, приложение 1:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

30. В самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденные приказами по университету от 29.05.2018 № 35-1/од, приложение 17, от 21.12.2018 № 16953, приложение 15, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,



2651183

обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

« - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

- Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»



2661183



**Изменения,  
которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты  
ТПУ высшего образования – специалитет по специальностям**

1. В самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг, утвержденный приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 52, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об:

1) в пункте 3.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

2) пункт 3.3 изложить в следующей редакции:

«3.3. Программа специалитета должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции:

– Способен использовать базовые знания естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ОПК(У)-1;

– Способен формулировать цели и задачи исследования, выбирать критерии оценки, выявлять приоритеты решения задач в сфере ядерной энергетики и технологий ОПК(У)-2;

– Способен понимать принципы работы информационных технологий; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны ОПК(У)-3;

– Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения ОПК(У)-4;

– Способен оформлять результаты работы и научно-исследовательской деятельности в виде статей, докладов, научных отчетов и презентаций с использованием систем компьютерной верстки и пакетов офисных программ ОПК(У)-5.»



2. В самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 14.05.04 Электроника и автоматика физических установок, утвержденный приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 16:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

3. В самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики, утвержденный приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 17:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

4. В самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 21.05.02 Прикладная геология, утвержденный приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 18:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«– Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем



2661183

«- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

- Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»

5. В самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт ПТУ высшего образования – специалист по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, утвержденный приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 19:

1) в пункте 5.2:

а) абзац

«- Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК(У)-8;»

заменить абзацем

«- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК(У)-8;»

б) дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК(У)-10;

- Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11.»



2661183

**Изменения,**

**которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты  
ТПУ высшего образования – магистратура по направлениям подготовки**

1. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 54, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

2. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 55, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

3. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 56, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

4. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 57, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

5. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 09.04.04 Программная инженерия, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 58, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

6. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 11.04.04 Электроника и наноэлектроника, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 59, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

7. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 12.04.01 Приближенное, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 60, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

8. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 12.04.02 Оптотехника, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953,



приложение 61, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

9. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 12.04.04 Биотехнические системы и технологии, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 62, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

10. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 63, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

11. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 64, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

12. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 65, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

13. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 14.04.02 Ядерная физика и технологии, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 66, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

14. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 г. № 16953, приложение 67, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.

15. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 68, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, признать утратившим силу.



2661183

## Лист согласования документа 'Приказ 2661183 (08.06.2021)'

Краткое содержание : О внесении изменений в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ

Проректор по образовательной деятельности (УОЦ)	согласен	16.08.2021 07:52	Соловьев М. А.
Проректор по науке (УН)	согласен	12.08.2021 10:34	Крутая М. С.
Начальник отдела (ПО)	согласен (с замечаниями)	11.06.2021 14:31	Лебедева Н. В. (Валеева Г. Г.) <i>Лебедева Н. В.</i>
Директор (И.Ш.И.Р.)	согласен	08.06.2021 09:57	Яворский Р. Э.
Доцент (ЮТИ ТПУ)	согласен	25.06.2021 10:25	Сепидомов С. А.
Начальник (ОМаг)	согласен	05.06.2021 12:56	Супушкин С. В.
Директор (И.Ш.Н.К.Б.)	согласен	11.08.2021 14:23	Седнеев Д. А.
Директор (И.Ш.Б.)	согласен	25.06.2021 10:25	Метелев А. С.
Директор (И.Ш.Н.П.Т.)	согласен	10.06.2021 13:52	Манзбаев К. К.
Директор (И.Я.Т.Ш.)	согласен	09.06.2021 19:31	Долматов О. Ю.
Директор (И.Ш.Л.Р.)	согласен	09.06.2021 13:10	Гусева Н. Э.
Начальник отдела (УМО)	согласен	08.06.2021 09:08	Александрова М. А.
Начальник отдела (ОД)	согласен	09.06.2021 09:01	Ильинских Е. В.





Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

## ПРИКАЗ

от 3 АПР 2023

№ 103-6/05

О внесении изменений в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ по специальностям и направлениям подготовки бакалавриата

В целях повышения ресурсоэффективности организации учебного процесса по основным профессиональным образовательным программам бакалавриата и специалитета п р и к а з ы в а ю:

1. Внести изменения в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты Томского политехнического университета высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки (приложение 1).

2. Внести изменения в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты Томского политехнического университета высшего образования – специалитет по специальностям (приложение 2).

3. Начальнику отдела делопроизводства Ильиных Е.В. довести настоящий приказ до руководителей структурных подразделений университета

4. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на начальника УМУ Александрову М.А.

Основание: решение Ученого совета ТПУ от 28.03.2023, протокол № 3.

И.о. ректора

Л.Г. Сухих



Приложение 1  
к приказу от № 3 АП 2023 2023 № 103-6/об

**Изменения,**

которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования (на основе ФГОС 3++) – бакалавриат по направлениям подготовки

1. Перечень СУОС ТПУ высшего образования (на основе ФГОС 3++) – бакалавриат по направлениям подготовки, в которые вносятся изменения:

№ п/п	Код и наименование направления подготовки	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
<b>Прием 2021 года</b>		
1.	01.03.02 Прикладная математика и информатика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 7, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
2.	03.03.02 Физика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 8, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
3.	05.03.06 Экология и природопользование	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 9, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
4.	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 10, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
5.	09.03.02 Информационные системы и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 11, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
6.	09.03.03 Прикладная информатика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 12, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
7.	09.03.04 Программная инженерия	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 13, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
8.	11.03.04 Электроника и наноэлектроника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 14, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
9.	12.03.01 Приборостроение	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 15, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
10.	12.03.02 Оптика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 16, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
11.	12.03.04 Биотехнические системы и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 17, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
12.	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 18, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 28.01.2023 №26-19/об
13.	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 19, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
14.	14.03.02 Ядерная физика и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 20, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
15.	15.03.06 Мехатроника и робототехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 21, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об



3164427



№ п/п	Код и наименование направления подготовки	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
16.	18.03.01 Химическая технология	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 22, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
17.	20.03.01 Техносферная безопасность	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 23, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
18.	21.03.01 Нефтегазовое дело	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 24, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
19.	21.03.02 Землеустройство и кадастры	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 25, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
20.	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 26, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
21.	22.03.02 Металлургия	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 27, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
22.	27.03.02 Управление качеством	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 28, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
23.	27.03.05 Инноватика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 29, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
24.	38.03.01 Экономика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 30, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
25.	38.03.02 Менеджмент	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 31, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
Прием 2022 года		
1.	01.03.02 Прикладная математика и информатика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 7, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-8/об
2.	03.03.02 Физика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 8, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-8/об
3.	05.03.08 Экология и природопользование	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 9, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
4.	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 10 с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
5.	09.03.02 Информационные системы и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 11, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
6.	09.03.03 Прикладная информатика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 12, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
7.	09.03.04 Программная инженерия	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 13, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об



№ п/п	Код и наименование направления подготовки	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
8.	11.03.04 Электроника и наноэлектроника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 14, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
9.	12.03.01 Приборостроение	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 15, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №156-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
10.	12.03.02 Оптика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 16, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
11.	12.03.04 Биотехнические системы и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 17, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
12.	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 18, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №156-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об, от 26.01.2023 №26-19/об
13.	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 19, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №156-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
14.	14.03.02 Ядерная физика и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 20, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №156-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
15.	15.03.01 Машиностроение	Приказ от 02.03.2022 №61-9/об, приложение 4
16.	15.03.02 Технологические машины и оборудование	Приказ от 02.03.2022 №61-9/об, приложение 5
17.	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	Приказ от 02.03.2022 №61-9/об, приложение 6
18.	15.03.06 Мехатроника и робототехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 21, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
19.	18.03.01 Химическая технология	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 22, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
20.	19.03.01 Биотехнология	Приказ от 02.03.2022 №61-9/об, приложение 7
21.	20.03.01 Техносферная безопасность	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 23, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №156-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
22.	21.03.01 Нефтегазовое дело	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 24, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
23.	21.03.02 Землеустройство и кадастры	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 25, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об



№ п/п	Код и наименование направления подготовки	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
24.	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 26, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
25.	22.03.02 Металлургия	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 27, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
26.	27.03.02 Управление качеством	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 28, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
27.	27.03.05 Инженерная графика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 29, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
28.	38.03.01 Экономика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 30, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об
29.	38.03.02 Менеджмент	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 31, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об; от 02.03.2022 №61-9/об

2. Изменения, которые вносятся в СУОС ТПУ высшего образования (на основе ФГОС 3++) – бакалавриат по направлениям подготовки, указанным в пункте 1:

2.1. Пункт 2.1.3 изложить в следующей редакции:

«2.1.3. Для очной формы обучения по образовательной программе в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки вводится освоение обязательного модуля дополнительной специализации. Для очно-заочной и заочной форм обучения<sup>1</sup> по образовательной программе модуль дополнительной специализации исключается, трудоемкость модуля перераспределяется на дисциплину «Учебно-исследовательская работа студентов», реализуемую в модуле специализации.

#### Структура модуля дополнительной специализации

Семестр	Дисциплина	Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	Отчетность
5	Дисциплина 1	3	Зачет
6	Дисциплина 2	3	Зачет
7	Дисциплина 3	3	Зачет
Общая трудоемкость		9	

Перечень и структура дополнительных специализаций для ООП конкретного года приема, правила выбора модулей дополнительных специализаций утверждаются отдельными нормативными актами.»

<sup>1</sup> – при наличии возможности обучения по указанным формам в п. 1.4 СУОС ТПУ по направлению подготовки.



## Изменения,

которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования (на основе ФГОС ВО 3+) – бакалавриат по направлениям подготовки

1. Перечень СУОС ТПУ высшего образования (на основе ФГОС ВО 3+) – бакалавриат по направлениям подготовки, в которые вносятся изменения:

№ п/п	Код и наименование направления подготовки	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
Прием 2021 года		
1.	15.03.01 Машиностроение	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 2, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
2.	15.03.02 Технологические машины и оборудование	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 3, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
3.	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 4, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
4.	19.03.01 Биотехнология	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 5, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об

2. Изменения, которые вносятся в СУОС ТПУ высшего образования (на основе ФГОС ВО 3+) – бакалавриат по направлениям подготовки, указанным в пункте 1:

2.1. Пункт 6.2.3 изложить в следующей редакции:

«6.2.3. Для очной формы обучения по образовательной программе в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки вводится освоение обязательного модуля дополнительной специализации. Для очно-заочной и заочной форм обучения<sup>1</sup> по образовательной программе модуль дополнительной специализации исключается, трудоемкость модуля перераспределяется на дисциплину «Учебно-исследовательская работа студентов», реализуемую в модуле специализации.

## Структура модуля дополнительной специализации

Семестр	Дисциплина	Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	Отчетность
5	Дисциплина 1	3	Зачет
6	Дисциплина 2	3	Зачет
7	Дисциплина 3	3	Зачет
Общая трудоемкость		9	

Перечень и структура дополнительных специализаций для ООП конкретного года приема, правила выбора модулей дополнительных специализаций утверждаются отдельными нормативными актами.»

<sup>1</sup> – при наличии возможности обучения по указанным формам в п. 3.1 СУОС ТПУ по направлению подготовки



Приложение 2  
к приказу от 19.3 АПР 2023 2023 № 103-6/об

**Изменения,**

которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования (на основе ФГОС ВО 3+\*) – специалитет по специальностям

1. Перечень СУОС ТПУ высшего образования – специалитет по специальностям, в которые вносятся изменения:

№ п/п	Код и наименование специальности	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
<b>Прием 2021 года</b>		
1.	14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 33, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
2.	14.05.04 Электроника и автоматика физических установок	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 34, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
3.	18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 35, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
4.	21.05.02 Прикладная геология	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 36, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
5.	21.05.03 Технология геологической разведки	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 37, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
<b>Прием 2022 года</b>		
1.	14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 33, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, с продлением действия на прием 2022 г., утвержденного приказом от 02.03.2022, №61-9/об
2.	14.05.04 Электроника и автоматика физических установок	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 34, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, с продлением действия на прием 2022 г., утвержденного приказом от 02.03.2022, №61-9/об
3.	18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 35, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, с продлением действия на прием 2022 г., утвержденного приказом от 02.03.2022, №61-9/об
4.	21.05.02 Прикладная геология	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 36, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, с продлением действия на прием 2022 г., утвержденного приказом от 02.03.2022, №61-9/об
5.	21.05.03 Технология геологической разведки	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 37, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, с продлением действия на прием 2022 г., утвержденного приказом от 02.03.2022, №61-9/об



2. Изменения, которые вносятся в СУОС ТПУ высшего образования (на основе ФГОС ВО 3++) – специалитет по специальностям, указанным в пункте 1:

2.1 Пункт 2.1.4 изложить в следующей редакции:

«2.1.4. Для очной формы обучения по образовательной программе в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки вводится освоение обязательного модуля дополнительной специализации. Для очно-заочной и заочной форм обучения<sup>1</sup> по образовательной программе модуль дополнительной специализации исключается, трудоемкость модуля перераспределяется на дисциплину «Учебно-исследовательская работа студентов», реализуемую в междисциплинарном профессиональном модуле.

#### Структура модуля дополнительной специализации

Семестр	Дисциплина	Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	Отчетность
5	Дисциплина 1	3	Зачет
6	Дисциплина 2	3	Зачет
7	Дисциплина 3	3	Зачет
Общая трудоемкость		9	

Перечень и структура дополнительных специализаций для ООП конкретного года приема, правила выбора модулей дополнительных специализаций утверждаются отдельными нормативными актами.»

<sup>1</sup> – при наличии возможности обучения по указанным формам в п. 1.4 СУОС ТПУ по специальности



## Лист согласования документа "Приказ 3164427 (31.03.2023)"

Краткое содержание	О внесении изменений в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ по специальностям и направлениям подготовки бакалавриата		
Исполняющий обязанности ректора (Ректорат)	согласен	12.04.2023 11:35	Сунин В.Г.
Заместитель проректора по образовательной деятельности (УОД)	согласен	11.04.2023 20:42	Соловьев М.А.
Начальник отдела (ЮО)	согласен	10.04.2023 14:36	Клинов С.В.
Ведущий юрист-консульт (ЮО)	согласен	10.04.2023 12:37	Орещина О.И.
Профессор (ШИП)	согласен	31.03.2023 17:11	Чистякова Н.О. (Борышева Т.А.)
Проректор по цифровизации (УЦ)	согласен	31.03.2023 21:33	Фадеев А.С.
Директор (ЮТИ ТПУ)	согласен	03.04.2023 10:30	Соловьева С.А.
Директор (УЦЭ)	согласен	09.04.2023 11:28	Магдеев А.С.
Директор (УИ:НПТ)	согласен	03.04.2023 09:21	Мамедьяр К.К.
Директор (УЯТШ)	согласен	03.04.2023 13:36	Долматов О.Ю.
Доцент (СНД)	согласен	05.04.2023 13:57	Баса А.С.
Директор (УШНОБ)	согласен	03.04.2023 12:42	Баранов П.Ф.
Начальник управления (УМУ)	согласен	01.04.2023 16:51	Александрова М.А.
Начальник отдела (ОПОУУП)	согласен	31.03.2023 16:19	Абрашвили И.А.
Начальник отдела (ОД)	согласен	31.03.2023 16:11	Ильиних Е.В.

Исполнитель: Глазнев А.В. (вн. тел. 5075)



3164427



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

## ПРИКАЗ

30 МАЙ 2023

№ 150-4/об

О внесении изменений в самостоятельно  
устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ  
по специальностям и направлениям подготовки бакалавриата

В целях исполнения приказа Минобрнауки России от 27.02.2023 №208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 31.03.2023 №72833) п р и к а з ы в а ю:

1. Внести изменения в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты Томского политехнического университета высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки (приложение 1).

2. Внести изменения в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты Томского политехнического университета высшего образования – специалитет по специальностям (приложение 2).

3. Начальнику отдела делопроизводства Ильиных Е.В. довести настоящий приказ до руководителей структурных подразделений университета.

4. Контроль исполнения приказа возложить на и.о. проректора по образовательной деятельности Соловьева М.А.

И.о. ректора

П.Г. Сухих  
*П.Г. Сухих*



## I. Изменения,

которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования (на основе ФГОС 3+) – бакалавриат по направлениям подготовки

1. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 03.03.02 Физика, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 2, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

2. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 3, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

3. В пункте 5.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 4, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 2, с изменениями, утвержденными приказом от 15.07.2021 №196-1/об;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».



4. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утвержденного приказом по университету от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 3,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

5. В пункте 5.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 5, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об;

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 3, с изменениями, утвержденными приказом от 15.07.2021 №196-1/об;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

6. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.08 Мехатроника и робототехника, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 6, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

7. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 7, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»



заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

8. В пункте 5.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 8, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 5, с изменениями, утвержденными приказом от 15.07.2021 №196-1/об;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

9. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 9, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

10. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 10, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

11. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 11, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»



заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

12. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 22.03.02 Metallurgy, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 12, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

13. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Innovatics, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 13, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

14. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Economics, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 14, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

15. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Management, утвержденного приказом по университету от 20.07.2020 № 202-3/об, приложение 1,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»



заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

18. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 15, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».



## II. Изменения,

которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования (на основе ФГОС 3++) – бакалавриат по направлениям подготовки

1. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложения 39, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 7, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 2;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

2. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 40, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 10, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-8/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 5;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

3. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 11, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 6;



абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

4. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 41, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 12, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 7;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

5. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 42, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 13, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 8;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

6. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 43, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;



- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 14, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 9;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

7. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 44, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 15, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 10;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

8. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 12.03.02 Оптехника, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 45, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 16, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 11;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».





9. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 46, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 17, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 12;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

10. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 47, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 26.01.2023 №23-19/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 18, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 26.01.2023 №23-19/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 13;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

11. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 48, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 19, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 14;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»



заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

12. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 14.03.02 Ядерная физика и технологии, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 49, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 20, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 15;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

13. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 50, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об;
- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 23, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 23;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

14. В пункте 3.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 51, с изменениями, внесенными приказами по университету от 14.07.2020 № 196-2/об, от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»



заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

15. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 03.03.02 Физика, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 8, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 3;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

16. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 9, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 4;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

17. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, утвержденных приказами по университету:

- от 02.03.2022 №61-9/об, приложение 4, с изменениями, внесенными приказом по университету от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 16;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».



18. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утвержденных приказами по университету:

- от 02.03.2022 №61-9/об, приложение 5, с изменениями, внесенными приказом по университету от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 17;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

19. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденных приказами по университету:

- от 02.03.2022 №61-9/об, приложение 6, с изменениями, внесенными приказом по университету от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 18;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

20. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 21, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 19;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

21. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 22, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;



• от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 20;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

22. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденных приказами по университету:

▪ от 02.03.2022 №61-9/об, приложение 7, с изменениями, внесенными приказом по университету от 13.04.2023 №103-6/об;

▪ от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 21;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

23. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденных приказами по университету:

▪ от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 23, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;

• от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 22;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

24. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденных приказами по университету:

▪ от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 25, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;

▪ от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 24;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».



25. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 26, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 № 196-1/об, от 02.03.2022 № 61-9/об, от 13.04.2023 № 103-6/об;
- от 13.04.2023 № 103-14/об, приложение 25;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

26. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 22.03.02 Metallургия, утвержденных приказами по университету:

от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 27, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 № 196-1/об, от 02.03.2022 № 61-9/об, от 13.04.2023 № 103-6/об;

от 13.04.2023 № 103-14/об, приложение 26;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

27. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 28, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 № 196-1/об, от 02.03.2022 № 61-9/об, от 13.04.2023 № 103-6/об;

- от 13.04.2023 № 103-14/об, приложение 27;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

28. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 29, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 № 196-1/об, от 02.03.2022 № 61-9/об, от 13.04.2023 № 103-6/об;

- от 13.04.2023 № 103-14/об, приложение 28;



абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

29. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденных приказом по университету:

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 30, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 29;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

30. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 31, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об, от 13.04.2023 №103-6/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 30;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

31. В пункте 3.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденного приказом по университету от 14.07.2021 № 195-2/об, приложение 32, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 02.03.2022 №61-9/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».



## I. Изменения,

которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования (на основе ФГОС ВО 3+) – специалитет по специальностям

1. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 14.05.04 Электроника и автоматика физических установок, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 16, с продлением действия на прием 2020 г., утвержденного приказом от 14.07.2020 №196-2/об, с изменениями, внесенными приказом по университету от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

2. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 17, с продлением действия на прием 2020 г., утвержденного приказом от 14.07.2020 №196-2/об, с изменениями, внесенными приказом по университету от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

3. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 21.05.02 Прикладная геология, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 18, с продлением действия на прием 2020 г., утвержденного приказом от 14.07.2020 №196-2/об, с изменениями, внесенными приказом по университету от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».





4. В пункте 5.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 № 16953, приложение 19, с продлением действия на прием 2020 г., утвержденного приказом от 14.07.2020 №196-2/об, с изменениями, внесенными приказом по университету от 15.07.2021 №196-1/об,

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».



## II. Изменения,

которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ высшего образования (на основе ФГОС ВО 3++) – специалитет по специальностям

1. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг, утвержденных приказами по университету:

- от 21.12.2018 № 16953, приложение 52, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, с продлением действия на прием 2020 г., утвержденного приказом от 14.07.2020 №196-2/об;
- от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 33, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 13.04.2023 №103-6/об, с продлением действия на прием 2022 г., утвержденного приказом от 02.03.2022, №61-9/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 31;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

2. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 14.05.04 Электроника и автоматика физических установок, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 34, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 13.04.2023 №103-6/об, с продлением действия на прием 2022 г., утвержденного приказом от 02.03.2022, №61-9/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 32;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

3. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 35, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 13.04.2023 №103-6/об, с продлением действия на прием 2022 г., утвержденного приказом от 02.03.2022, №61-9/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 33;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»



заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

4. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 21.05.02 Прикладная геология, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 36, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 13.04.2023 №103-6/об, с продлением действия на прием 2022 г., утвержденного приказом от 02.03.2022, №61-9/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 34;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».

5. В пункте 3.2 в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах ТПУ высшего образования – специалитет по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, утвержденных приказами по университету:

- от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 37, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 13.04.2023 №103-6/об, с продлением действия на прием 2022 г., утвержденного приказом от 02.03.2022, №61-9/об;
- от 13.04.2023 №103-14/об, приложение 35;

абзац

«– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК(У)-11;»

заменить абзацем

«– Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК(У)-11;».



## Лист согласования документа 'Приказ 3194605 (17.05.2023)'

Краткое содержание : О внесении изменений в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ по специальностям и направлениям подготовки Бакалавриата

Исполняющий обязанности ректора (Ректорат)	согласен (с замечаниями)	Замечания : Контроль исполнения вложить на проектора по ОД. 26.05.2023 09:23	Сутук П.Г
Заместитель проректора по образовательной деятельности (УОД)	согласен	25.05.2023 16:59	Сотряев М.А.
Заместитель проректора по образовательной деятельности (УОД)	согласен	25.05.2023 10:06	Хабарова Е.В.
Начальник отдела (ЮС)	согласен	25.05.2023 09:04	Климова С.В.
Ведущий методический консультант (МО)	согласен (с замечаниями)	Замечания : По такому замечанию нет. Ни считаю, что было бы правильнее, утвердить самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ в новой редакции (без внесения изменений по пунктам) для удобства использования документа в работе. 24.05.2023 17:59	<i>Замечаний нет</i> Орешкина О.И.
Ведущий методический консультант (МО)	замечания не требуются	24.05.2023 12:25	Воробьева Е.И.
Профессор (ШИПТ)	согласен	18.05.2023 16:57	Чистякова Н.О.
Заместитель проректора по инновациям (ИЦ)	согласен	23.05.2023 13:58	Фадеев А.С.
Директор (ИШХБМТ)	согласен	19.05.2023 08:40	Трусова М.Е.
Директор (СОТИ ТПУ)	согласен	19.05.2023 09:27	Солодовник С.А.
Директор (ИШЭ)	согласен	18.05.2023 16:44	Матвеев А.С.
Директор (ИЯТШ)	согласен	19.05.2023 18:18	Долмагов О.Ю.
Директор (ИШНПТ)	согласен	18.05.2023 18:48	Высокоскорный В.С.
Директор (ИШПР)	согласен	22.05.2023 11:39	Боср А.С.
Директор (ИШНКС)	согласен	18.05.2023 18:56	Баранов П.Ф.
Начальник управления (МУ)	согласен	19.05.2023 11:48	Александрова М.А.
Начальник отдела (СПОУУП)	согласен	18.05.2023 16:40	Абрамчик И.А.
Начальник отдела (ОД)	согласен	18.05.2023 18:34	Ильинья Е.В.

