

Приложение 19 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  
**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

Уровень бакалавриата

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144 (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 г. №1456, от 08.02.2021 №83));
- соответствующих профессиональных стандартов (при наличии);
- локальных нормативных актов ТПУ.

1.3. 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 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.

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

1.5. Содержание высшего образования по направлению подготовки определяется образовательной программой бакалавриата, разрабатываемой и утверждаемой университетом самостоятельно. При разработке программы бакалавриата подразделение ТПУ – разработчик программы формирует требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников (далее – компетенции).

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

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы бакалавриата с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

1.7. Реализация программы бакалавриата осуществляется университетом как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

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

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

– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

– в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

– при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

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

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

1.11. Подразделение ТПУ – разработчик программы самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 1.9 и 1.10 СУОС срок получения образования по программе бакалавриата в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

1.12. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики);

17 Транспорт (в сфере проектирования и эксплуатации электротехнического оборудования электрического транспорта);

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере эксплуатации газотранспортного оборудования и газораспределительных станций);

20 Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники);

24 Атомная промышленность (в сферах: проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики; технического обслуживания и ремонта электромеханического оборудования);

27 Металлургическое производство (в сфере эксплуатации электротехнического оборудования);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: производства волоконно-оптических кабелей; проектирования и эксплуатации электроэнергетических систем, электротехнических комплексов, систем электроснабжения, автоматизации и механизации производства).

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

1.13. В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- проектный;
- конструкторский;
- технологический;
- эксплуатационный;
- организационно-управленческий;
- монтажный;
- наладочный.

1.14. При разработке программы бакалавриата подразделение ТПУ – разработчик программы устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;
- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

1.15. Программа бакалавриата, содержащая сведения, составляющие государственную тайну, разрабатывается и реализуется с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

2.1. Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практики»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата				Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах (з.е.))*
Наименование блока	Код	Части	Модули	
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	Б.1	Базовая	Модуль базовой инженерной подготовки (МБИП)	165-180
			Модуль направления подготовки (МНП)	
		Вариативная	Модуль дополнительной специализации (МДС)	27-42
			Модуль специализации (МС)	
Блок 2 «Практики»	Б.2	Вариативная	Учебная практика	12
			Производственная практика	6
			Производственная практика (преддипломная практика)	6
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	Б.3	Базовая	Выпускная квалификационная работа бакалавра (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)	9
<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 и заочной форм обучения по образовательной программе.

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

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

\* – 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).

2.1.2. Для очной формы обучения по образовательной программе в составе модуля направления подготовки реализуется обязательная дисциплина «Профессиональная подготовка на английском языке»<sup>1</sup> (8 кредитов (з.е.), 288 часов). Для заочной и очно-заочной форм обучения по образовательной программе дисциплина «Профессиональная подготовка на английском языке» заменяется на дисциплину «Профессиональный иностранный язык (английский)» (8 кредитов (з.е.), 288 часов).

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 по образовательной программе модуль дополнительной специализации

<sup>1</sup> – для студентов, не изучавших «Иностранный язык (английский)», в ООП бакалавриата предусмотрено изучение элективных дисциплин (по согласованию с УМО УОД)

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.

2.2. Программа бакалавриата должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в объеме не менее 2 кредитов (з.е.) в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

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

2.3. В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением;
- практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы;
- профилирующая практика.

Типы производственной практики:

- проектная практика;
- технологическая практика;
- эксплуатационная практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

2.4. Подразделение ТПУ – разработчик программы:

– выбирает один или несколько типов учебной и один или несколько типов производственной практик из перечня, указанного в пункте 2.3 СУОС;

– вправе выбрать один или несколько типов учебной и (или) производственной практик из рекомендуемых ПООП (при наличии);

– вправе установить дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практик;

– устанавливает объемы практик каждого типа.

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

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

2.6. При разработке программы бакалавриата подразделение ТПУ – разработчик программы обеспечивает возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата. В качестве факультативных предлагаются дисциплины, расширяющие общий кругозор и мировоззрение обучающихся (научно-популярные, финансово-экономические, коммуникативные, цифровые, авторские курсы). Перечень дисциплин (не более 10 з.е. (кредитов)<sup>2</sup> за весь период обучения) утверждается отдельным распорядительным актом.

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

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули), обеспечивающие формирование преимущественно общепрофессиональных компетенций, определяемых СУОС.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.1.1 СУОС;

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

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых СУОС, а также профессиональных компетенций, определяемых подразделением ТПУ – разработчиком программы самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

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

2.8. Реализация части (частей) программы бакалавриата и проведение государственной итоговой аттестации, в рамках которой (которых) до обучающихся доводятся сведения ограниченного доступа и (или) в учебных целях используются секретные образцы вооружения, военной техники, их комплектующие изделия, не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

2.9. Университет должен предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

3.1. В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата.

3.2. Программа бакалавриата должна устанавливать следующие универсальные компетенции (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);

---

<sup>2</sup> – организация учебной работы производится за пределами 54-часового объема недельной учебной нагрузки студентов

- 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).

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).

3.4. Профессиональные компетенции определяются подразделением ТПУ – разработчиком программы самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов подразделение ТПУ – разработчик программы осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к СУОС и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещённого на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>) (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта подразделение ТПУ – разработчик программы выделяет одну или несколько обобщённых трудовых функций (далее – ОТФ),

соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично

3.5. При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, профессиональные компетенции определяются подразделением ТПУ – разработчиком программы на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

3.6. Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.12 СУОС, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.13 СУОС.

3.7. Подразделение ТПУ – разработчик программы устанавливает в программе бакалавриата индикаторы достижения компетенций самостоятельно.

3.8. Подразделение ТПУ – разработчик программы самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

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

4.1. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

##### **4.2. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.**

4.2.1. Университет должен располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

4.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда университета должна обеспечивать:

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

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

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета должна дополнительно обеспечивать:

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

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

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия 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.

4.2.3. При 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.

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

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

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

4.3.2. Университет должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

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

4.3.4. 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 обновлению (при необходимости).

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

4.4. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

4.4.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

4.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

4.4.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

4.4.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

4.5. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

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

4.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

4.6.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

4.6.2. В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

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

4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью

подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям СУОС университета.

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

Перечень профессиональных стандартов,  
соответствующих профессиональной деятельности выпускников,  
освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки  
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		
1.	16.019	Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. N 266н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2014 г., регистрационный N 33064), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
2.	16.020	Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации воздушных и кабельных муниципальных линий электропередачи", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 октября 2014 г., регистрационный N 34284), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа		
3.	19.013	Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации газотранспортного оборудования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1175н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 января 2015 г., регистрационный N 35641)
4.	19.029	Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации газораспределительных станций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. N 1053н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный N 40674)

5.	19.032	Профессиональный стандарт "Специалист по диагностике газотранспортного оборудования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. N 1125н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2016 г., регистрационный N 40796)
20 Электроэнергетика		
6.	20.001	Профессиональный стандарт "Работник по оперативному управлению объектами тепловой электростанции", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. N 1038н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный N 35654)
7.	20.002	Профессиональный стандарт "Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом гидроэлектростанции/ гидроаккумулирующей электростанции", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1118н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный N 35896)
8.	20.003	Профессиональный стандарт "Работник по эксплуатации оборудования релейной защиты и противоаварийной автоматики гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1188н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный N 35892)
9.	20.005	Профессиональный стандарт "Работник по эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2015 г., регистрационный N 35708)
10.	20.007	Профессиональный стандарт "Работник по планированию режимов гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2015 г. N 173н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 марта 2015 г., регистрационный N 36621)
11.	20.008	Профессиональный стандарт "Работник по оперативному управлению гидроэлектростанциями/ гидроаккумулирующими электростанциями", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 апреля 2015 г. N 230н (зарегистрирован Министерством юстиции

		Российской Федерации 7 мая 2015 г., регистрационный N 37170)
12.	20.012	Профессиональный стандарт "Работник по организации эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2015 г. N 428н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2015 г., регистрационный N 38254)
13.	20.020	Профессиональный стандарт "Работник по ремонту гидротурбинного и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. N 1058н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный N 40747)
14.	20.021	Профессиональный стандарт "Работник по ремонту гидротехнических сооружений гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. N 1120н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2016 г., регистрационный N 40787)
15.	20.026	Профессиональный стандарт "Работник по ремонту электротехнического оборудования гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. N 1119н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2016 г., регистрационный N 40794)
16.	20.030	Профессиональный стандарт "Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. N 1165н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40861)
17.	20.031	Профессиональный стандарт "Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. N 1178н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40853)
18.	20.032	Профессиональный стандарт "Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. N 1177н (зарегистрирован Министерством юстиции

		Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40844)
24 Атомная промышленность		
19.	24.037	Профессиональный стандарт "Специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования атомных станций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 331н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июня 2015 г., регистрационный N 37644)
20.	24.038	Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации электроэнергетических систем плавучих атомных станций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2015 г. N 641н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 октября 2015 г., регистрационный N 39085)

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

ПРИКАЗ

14 июля 2021

№ 195-3/об

г. Томск

О внесении изменений в самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты ТПУ для 2018, 2019, 2020 гг. приема

В целях исполнения приказа Минобрнауки РФ от 08.02.2021 №82 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – магистратура по направлениям подготовки» (зарегистрировано в Минюсте России 12.03.2021 №62740), приказа Минобрнауки РФ от 08.02.2021 №83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки» (зарегистрировано в Минюсте России 12.03.2021 №62739), приказа Минобрнауки РФ от 08.02.2021 №84 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – специалитет по специальностям» (зарегистрировано в Минюсте России 12.03.2021 №62736) 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 для приема 2018, 2019, 2020 гг. (приложение 1).

2. Внести изменения в СУОС ТПУ высшего образования – специалитет по специальностям для приема 2019, 2020 гг. (приложение 2).

3. Внести изменения в СУОС ТПУ высшего образования – магистратура по направлениям подготовки для приема 2020 г. (приложение 3).

4. Настоящий приказ вступает в действие после его подписания и официальной регистрации.

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

А.В. Глазачев,  
вк. 5075



**Изменения,**

**которые вносятся в самостоятельно устанавливаемые образовательно-методические стандарты ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки**

**1. Перечень СУОС ТПУ высшего образования бакалавриат по направлениям подготовки, в которые вносятся изменения:**

№ п/п	Направление подготовки	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
<b>Принят 2018 года</b>		
1.	01.03.02 Прикладная математика и информатика	Приказ от 09.06.2018 № 44/од, приложение 1
2.	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	Приказ от 29.05.2018 № 35-И/од, приложение 45
3.	09.03.02 Информационные системы и технологии	Приказ от 29.05.2018 № 35-И/од, приложение 46
4.	09.03.03 Прикладная информатика	Приказ от 29.05.2018 № 35-И/од, приложение 47
5.	09.03.04 Программная инженерия	Приказ от 29.05.2018 № 35-И/од, приложение 48
6.	11.03.04 Электроника и микроэлектроника	Приказ от 29.05.2018 № 35-И/од, приложение 49
7.	12.03.01 Приборостроение	Приказ от 29.05.2018 № 35-И/од, приложение 50
8.	12.03.02 Оптотехника	Приказ от 29.05.2018 № 35-И/од, приложение 51
9.	12.03.04 Биотехнические системы и технологии	Приказ от 29.05.2018 № 35-И/од, приложение 52
10.	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	Приказ от 09.06.2018 № 44/од, приложение 2
11.	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	Приказ от 09.06.2018 № 44/од, приложение 3
12.	14.03.02 Ядерная физика и технологии	Приказ от 09.06.2018 № 44/од, приложение 4
13.	21.03.01 Нефтегазовое дело	Приказ от 09.06.2018 № 44/од, приложение 5
14.	35.03.06 Агроинженерия	Приказ от 29.05.2018 № 35-И/од, приложение 57
<b>Принят 2019, 2020 года</b>		
15.	01.03.02 Прикладная математика и информатика	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 39, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 г. № 196-2/об
16.	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 40, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 г. № 196-2/об
17.	09.03.03 Прикладная информатика	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 41
18.	09.03.04 Программная инженерия	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 42, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об
19.	11.03.04 Электроника и микроэлектроника	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 43, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об
20.	12.03.01 Приборостроение	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 44, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об
21.	12.03.02 Оптотехника	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 45 с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об
22.	12.03.04 Биотехнические системы и технологии	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 46, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об
23.	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 47, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об



24.	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 48, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об
25.	14.03.02 Ядерная физика и технологий	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 49 с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об
26.	21.03.01 Нефтегазовое дело	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 50, с изменениями, внесенными приказом по университету от 14.07.2020 № 196-2/об
27.	35.03.06 Аэрокосмическая техника	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 51

2. Изменения, которые вносятся в СУОС ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки, указанным в пункте 1 настоящего приложения:

2.1. Пункты 3.4 и 3.5 изложить в следующей редакции:

«3.4. Профессиональные компетенции определяются подразделением ТПУ – разработчиком программы самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов подразделение ТПУ – разработчик программы осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>) (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта подразделение ТПУ – разработчик программы выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее – ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично.

3.5. При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, профессиональные компетенции определяются подразделением ТПУ – разработчиком программы на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.»

2.2. Пункт 3.7 изложить в следующей редакции:

«3.7. Подразделение ТПУ – разработчик программы устанавливает в программе бакалавриата индикаторы достижения компетенций самостоятельно.»



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

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

№ п/п	Специальность	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
Присы 2019, 2020 года		
1.	14.03.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 52

2. Изменения, которые вносятся в СУОС ТПУ высшего образования – специалитет по специальностям, указанным в пункте 1 настоящего приложения:

2.1. Пункты 3.4 и 3.5 изложить в следующей редакции:

«3.4. Профессиональные компетенции определяются подразделением ТПУ – разработчиком программы самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов подразделение ТПУ – разработчик программы осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.commintrud.ru>) (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта подразделение ТПУ – разработчик программы выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее – ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично.

3.5. При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, профессиональные компетенции определяются подразделением ТПУ – разработчиком программы на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, привлечения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.»

2.2. Пункт 3.7 изложить в следующей редакции:

«3.7. Подразделение ТПУ – разработчик программы устанавливает в программе специалитета индикаторы достижения компетенций самостоятельно.»



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

1. Перечень СУОС ТПУ высшего образования – магистратура по направлениям подготовки, в которые вносятся изменения:

№ п/п	Направление подготовки	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
Прием 2020 года		
1.	01.04.02 Прикладная математика и информатика	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 54
2.	09.04.01 Информатика и вычислительная техника	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 55
3.	09.04.02 Информационные системы и технологии	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 56
4.	09.04.03 Прикладная информатика	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 57
5.	09.04.04 Программная инженерия	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 58
6.	11.04.04 Электроника и наноэлектроника	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 59
7.	12.04.01 Приборостроение	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 60
8.	12.04.02 Оптика	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 61
9.	12.04.04 Биотехнические системы и технологии	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 62
10.	13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 63
11.	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 64
12.	13.04.03 Энергетическое машиностроение	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 65
13.	14.04.02 Ядерная физика и технологии	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 66
14.	21.04.01 Нефтегазовое дело	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 67
15.	22.04.01 Материаловедение и технологии материалов	Приказ от 21.12.2018 № 16953, приложение 68

2. Изменения, которые вносятся в СУОС ТПУ высшего образования – магистратура по направлениям подготовки, указанным в пункте 1 настоящего приложения:

2.1. Пункты 3.4 и 3.5 изложить в следующей редакции:

«3.4. Профессиональные компетенции определяются подразделением ТПУ – разработчиком программы самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов подразделение ТПУ – разработчик программы осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.ru/mintrud.ru>) (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта подразделение ТПУ – разработчик программы выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее – ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и



требований раздела «Требования к образованию и обучению», ОТФ может быть выделена полностью или частично.

3.5. При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, профессиональные компетенции определяются подразделением ТПУ – разработчиком программы на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.»

2.2. Пункт 3.7 изложить в следующей редакции:

«3.7. Подразделение ТПУ – разработчик программы устанавливает в программе магистратуры индикаторы достижения компетенций самостоятельно.»



## Лист согласования документа 'Приказ 2661177 (08.06.2021)'

Краткое содержание: С внесенными изменениями в соответствии с установленными образовательными стандартами ТПУ для 2018, 2019, 2020 гг. приема

Проректор по образовательной деятельности (УОД)	согласен	16.06.2021 07:32	Соловьев М. А.
Проректор по науке (УН)	согласен	12.06.2021 10:34	Юсубов М. С.
Начальник отдела (ПО)	согласен (с замечаниями)	Замечания, замечаний обсуждены по телефону. Устранение ошибок 11.06.2021 14:32	Лебедева Н. В. (Зяганов О. I.) 
Директор (ИШ/ИТР)	согласен	09.06.2021 09:57	Яворский Р. Э.
Доцент (ЮТИ ТПУ)	согласен	09.06.2021 10:36	Соловьев С. А.
Начальник (РМед)	согласен	09.06.2021 10:29	Силушкин С. В.
Директор (ИШ НКБ)	согласен	11.06.2021 14:23	Седнев Д. А.
Директор (ИШБЗ)	согласен	09.06.2021 10:25	Матвеев А. С.
Директор (ИШНПТ)	согласен	10.06.2021 13:52	Манабаев К. К.
Директор (ИЯТШ)	согласен	09.06.2021 19:32	Долматов О. Ю.
Директор (ИШПР)	согласен	09.06.2021 13:19	Гусева Н. В.
Начальник отдела (УМО)	согласен	09.06.2021 09:08	Александрова М. А.
Начальник отдела (ОД)	согласен	09.06.2021 09:01	Ильиник Е. В.

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



2661177

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

ПРИКАЗ

15 ИЮЛ 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 4б, 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 радиоэлектроника, 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 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.»

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



« 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 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;»

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 и расчеты 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:



« – 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:



2661183

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,



2661183

обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и вооруженных 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 негативное 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



« 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 111У 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.»



**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 Приборостроение, 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 технология, 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.

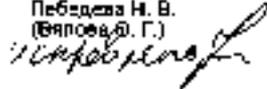
14. Подпункт 4.2.4 пункта 4.2 самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта ТПУ высшего образования – магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, утвержденного приказом по университету от 21.12.2018 г. № 16953, приложение 67, с изменениями, внесенными приказом по университету 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.



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

Краткое содержание : О внесении изменений в ведомость по устанавливаемым образовательным стандартам ГПУ

Проректор по образовательной деятельности (УОД)	согласен	16.06.2021 07:32	Соловьев М. А.
Проректор по чпуз (УЧ)	согласен	12.06.2021 10:34	Юсупов М. С.
Начальник отдела (ОД)	согласен (с замечаниями)	Замечания. Замечания обсуждены по телефону. Устранение орфографических ошибок 11.06.2021 14:31	Победова Н. В. (Вялова, О. Г.) 
Директор (ИШИТР)	согласен	09.06.2021 09:57	Яворский Р. Э.
Доцент (ЮТИ ТПУ)	согласен	09.06.2021 10:35	Солодков С. А.
Начальник (ОМж.)	согласен	09.06.2021 12:56	Силушкин С. В.
Директор (ИШ ИКБ)	согласен	11.06.2021 14:23	Седнев Д. А.
Директор (ИШБЗ)	согласен	09.06.2021 10:28	Матвеев А. С.
Директор (ИШНПТ)	согласен	10.06.2021 13:52	Манабеев К. К.
Директор (ИЯТИП)	согласен	09.06.2021 19:31	Демидов О. Ю.
Директор (ИШ ТР)	согласен	09.06.2021 13:10	Гурьян Н. Н.
Начальник отдела (УМО)	согласен	09.06.2021 09:06	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

02 MAR 2022

№ 61-9/05

Об утверждении самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов ТПУ по специальностям и направлениям подготовки (для ОПОП приема 2022 г.)

В целях повышения качества реализуемых в университете основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП) бакалавриата, специалитета и магистратуры (расширение возможностей индивидуализации процесса обучения, развитие универсальных компетенций, востребованных работодателями и др.) п р и к а з ы в а ю:

1. Распространить действие самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов ТПУ (далее – СУОС ТПУ) приема 2021 г. на ОПОП приема 2022 г. по специальностям и направлениям подготовки магистратуры согласно приложению 1.

2. Внести изменения в СУОС ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки для приема 2022 г. (приложение 2).

3. Утвердить и ввести в действие СУОС ТПУ по направлениям подготовки для ОПОП приема 2022 г. (приложения 3 – 9).

4. Руководителям ОПОП руководствоваться требованиями СУОС ТПУ по специальностям и направлениям подготовки при проектировании ОПОП и разработке учебных планов приема 2022 г.

5. Начальнику отдела делопроизводства Ильиных Е.В. довести приказ до сведения структурных подразделений ТПУ.

6. Контроль исполнения приказа возложить на начальника УМУ Александрову М.А.

Основание: решение Ученого совета ТПУ от 25.02.2022, протокол № 4.

И.о. ректора

Д.А. Седнев

А.В. Глазачев,  
ин. 5075



## Перечень СУОС ТПУ, действие которых распространяется на ОПОЛ приема 2022 г.

Школа	Код и наименование специальности/ направления подготовки	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
ИШЭ	14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 33
ИЯТШ	14.05.04 Электроника и автоматика физических установок	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 34
ИЯТШ	18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 35
ИШПР	21.05.02 Прикладная геология	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 36
ИШПР	21.05.03 Технологии геологической разведки	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 37
ИЯТШ	01.04.02 Прикладная математика и информатика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 38
ИЯТШ	03.04.02 Физика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 39
ИШПР	05.04.01 Геология	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 40
ИШПР	05.04.06 Экология и природопользование	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 41
ИШПР	09.04.01 Информатика и вычислительные техники	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 42
ИШПР	09.04.02 Информационные системы и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 43
ИШЭ	09.04.03 Прикладная информатика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 44
ИШПР	09.04.04 Программная инженерия	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 45
ИШНКБ	11.04.04 Электроника и микроэлектроника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 46
ИШНКБ	12.04.01 Приборостроение	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 47
ИШНПТ	12.04.02 Оплотехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 48
ИШНКБ	12.04.04 Биотехнические системы и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 49
ИШЭ	13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 50
ИШЭ, ИШНПТ	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 51
ИШЭ	13.04.03 Энергетическое машиностроение	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 52
ИЯТШ	14.04.02 Ядерная физика и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 53
ИШНПТ, ИШНКБ	15.04.01 Машиностроение	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 54
ИШПР	15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 55
ИШНПТ	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 56
ИШПР	15.04.06 Мехатроника и робототехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 57
ИЯТШ	16.04.01 Технологическая физика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 58
ИШПР, ИШНПТ, ИШХВМТ	18.04.01 Химическая технология	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 59
ИШНКБ	20.04.01 Техносферная безопасность	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 60
ИШПР	20.04.02 Прикладное приборостроение и водопользование	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 61
ИШПР	21.04.01 Нефтегазовое дело	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 62
ИШПР	21.04.02 Землеустройство и кадастры	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 63
ИШНПТ	22.04.01 Материаловедение и технологии материалов	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 64
ИШПР	27.04.01 Стандартизация и метрология	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 65
ИШНКБ	27.04.02 Управление качеством	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 66
ИШП, УНЦ ОТВПС	27.04.05 Инноватика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 67
ИШПР	38.04.02 Менеджмент	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 68



2858505

## Изменения, которые вносятся в СУОС ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки для ОПОП приема 2022 г.

1. Перечень СУОС ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки, в которые вносятся изменения:

Школа	Код и наименование направления подготовки	Приказ по университету об утверждении СУОС ТПУ
ИЯТИИ	01.03.02 Прикладная математика и информатика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 7
ИЯТИИ	03.03.02 Физика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 8
ИШЦР	05.03.06 Экология и природопользование	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 9
ИШИТР	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 10
ИШИТР	09.03.02 Информационные системы и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 11
ЮТИ	09.03.03 Прикладная информатика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 12
ИШИТР	09.03.04 Программная инженерия	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 13
ИШНКБ	11.03.04 Электротехника и нанoeлектроника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 14
ИШНКБ	12.03.01 Приборостроение	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 15
ИШНПТ	12.03.02 Оптоэлектроника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 16
ИШНКБ	12.03.04 Биотехнические системы и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 17
ИШЭ	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 18
ИШЭ	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 19
ИЯТОИ	14.03.02 Ядерные физика и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 20
ИШИТР	15.03.06 Мехатроника и робототехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 21
ИШЭИТ, ИШПР	18.03.01 Химическая технология	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 22
ИШНКБ, ЮТИ	20.03.01 Техносферная безопасность	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 23
ИШПР	21.03.01 Нефтегазовое дело	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 24
ИШПР	21.03.02 Землеустройство и кадастры	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 25
ИШНПТ	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 26
ЮТИ	22.03.02 Металлургия	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 27
ИШНКБ	27.03.02 Управление качеством	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 28
ИШП	27.03.05 Инноватика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 29
ИШП, ЮТИ	38.03.01 Экономика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 30
ИШП	38.03.02 Менеджмент	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 31
ИШИТР	54.03.01 Дизайн	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложение 32

2. Изменения, которые вносятся в СУОС ТПУ высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки, указанным в пункте 1 настоящего приложения:

2.1. Абзац четырнадцатый пункта 1.3. изложить в следующей редакции:

«Элементами ЛООС ТПУ для ООП бакалавриата являются:

– выбор отдельных элементов (дисциплин, минимодулей) в рамках модуля базовой инженерной подготовки:

- дисциплины уровня подготовки (адаптационный, базовый, углубленный) по предметным областям «Математика», «Физика», «Химия» и «Информатика» (при наличии);



- онлайн-курсов на специализированных российских и зарубежных платформах по дисциплинам общего унифицированного ядра (при наличии);
- дисциплины российских вузов-партнеров (при реализации сетевых форм взаимодействия) для общего унифицированного ядра и предметных областей «Математика», «Физика», «Химия» и «Информатика» (при наличии);
- выбор специализации подготовки (при наличии);
- выбор дополнительной специализации;
- выбор элективных общепрофессиональных и специальных дисциплин (при наличии);
- выбор общеуниверситетских факультативных дисциплин;
- выбор онлайн-курсов на специализированных российских и зарубежных платформах по дисциплинам (минимодулям) в рамках модулей направления подготовки и специализации (по согласованию с руководителем ООП) (при наличии);
  - выбор траектории подготовки и (или) отдельных образовательных модулей (дисциплин) в рамках сетевых образовательных программ (при наличии);
  - выбор траектории подготовки и (или) отдельных образовательных модулей (дисциплин), реализуемых по заказам работодателей (целевая подготовка) (при наличии);
  - выбор дополнительной траектории развития и (или) отдельных дополнительных образовательных модулей (минимодулей, отдельных образовательных мероприятий), в т.ч. для получения дополнительных квалификаций, реализуемых сверх базовой образовательной траектории (при наличии);
  - обучение в российских и зарубежных вузах-партнерах в рамках программ академической мобильности (при наличии).»

2.2. Пункт 2.1.1. Перечень основных дисциплин модуля базовой инженерной подготовки (МБИП) дополнить\* дисциплинами «Инженерная психология», «Социальные основы инженерного проектирования», исключить\* из перечня дисциплины «Управление эмоциональным интеллектом», «Мотивация и карьерная навигация».

\* – с 2022 года приема



2858505

## Перечень вводимых в действие СУОС ТПУ для ОПОЛ приема 2022 г.

Школа	Код и наименование направления подготовки	Уровень образования	Примечание
ИПОИПТ, ЮТИ	15.03.01 Машиностроение	Бакалавриат	Приложение 4
ИШПР	15.03.02 Технологические машины и оборудование	Бакалавриат	Приложение 5
ИШИТР, ИШ(КБ)	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	Бакалавриат	Приложение 6
ИШНПТ	19.03.01 Биотехнология	Бакалавриат	Приложение 7
ИШНПТ	19.04.01 Биотехнология	Магистратура	Приложение 8
ШИП	38.04.01 Экономика	Магистратура	Приложение 9



## Лист согласования документа 'Приказ 2858505 (16.02.2022)'

Краткое содержание: Об утверждении самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов ТПУ по специальностям и направлениям подготовки (для ОПОП приема 2022 г.)

Проректор по образовательной деятельности (УОД)	согласен		21.02.2022 10:52	Соловьев М. А.
Начальник отдела (ЮО)	делегировано	Замечания	Делегировано Вялова О. Г. 17.02.2022 10:58	Шутова Ю. К.
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры (ОАР)	согласен		17.02.2022 11:02	Фирингас А. А.
Директор (ИШКБМТ)	делегировано	Замечания	Делегировано Романенко С. В. 17.02.2022 09:52	Трусова М. Е.
Доцент (ЮТИ ТПУ)	согласен		17.02.2022 15:22	Солодкий С. А.
Профессор (ИШКБМТ)	согласен		17.02.2022 10:32	Романенко С. В.
Директор (ШИП)	согласен		17.02.2022 10:14	Осадченко А. А.
Директор (ИШЗ)	согласен		17.02.2022 11:24	Матвеев А. С.
Директор (ИШНПТ)	согласен		17.02.2022 16:39	Манабаев К. К.
Директор (ИЯТШ)	согласен		17.02.2022 19:16	Долматов О. Ю.
Заместитель директора по развитию (ИШИТР)	делегировано	Замечания	Делегировано Фирингас А. А. 17.02.2022 09:27	Дамин А. Ю.
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры (ОП)	согласен		18.02.2022 18:38	Гусева Н. В.
Ведущий консультант (ЮО)	согласен		17.02.2022 14:13	Вялова О. Г.
Директор (ИШНКБ)	согласен		17.02.2022 09:28	Баранов П. Ф.
Начальник управления (УМУ)	согласен		17.02.2022 09:54	Александрова М. А.
Начальник отдела (ОД)	согласен		17.02.2022 09:22	Ильинич 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/об

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 19.3.2023 № 10.3-6/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
Прием 2021 года		
1.	01.03.02 Прикладная математика и информатика	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 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, приложения 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, приложения 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, приложения 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, приложения 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, приложения 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, приложения 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 нанoeлектроника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 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, приложения 15, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
10.	12.03.02 Оптотехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 16, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об
11.	12.03.04 Биотехнологические системы и технологии	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 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, приложения 18, с изменениями, утвержденными приказами от 14.07.2021 № 195-3/об, от 15.07.2021 №196-1/об, от 26.01.2023 №26-19/об
13.	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	Приказ от 14.07.2021 №195-2/об, приложения 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, приложения 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, приложения 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 №61-9/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 №61-9/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 нанoeлектроника	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 №196-1/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 №196-1/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 №196-1/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 №196-1/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 №196-1/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 Metallургия	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 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, 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 13 АП 2023 2023 № 103-6/05

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
Прием 2021 года		
1.	14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг	Приказ 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
2.	14.05.04 Электроника и автоматика физических установок	Приказ 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
3.	18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики	Приказ 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
4.	21.05.02 Прикладная геология	Приказ 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
5.	21.05.03 Технология геологической разведки	Приказ 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
Прием 2022 года		
1.	14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг	Приказ 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, 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, приложение 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, приложение 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, приложение 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, приложение 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 11:39	Сухих Л.Г.
Заместитель проректора по образовательной деятельности (УОД)	согласен	11.04.2023 20:42	Соловьев М.А.
Начальник отдела (ОО)	согласен	10.04.2023 14:00	Кликов С.В.
Ведущий юрист-консульт (ЮО)	согласен	10.04.2023 12:37	Орещанин О.И.
Профессор (ШИП)	согласен	31.03.2023 17:11	Чистякова Н.О. (Барышева Г.А.)
Проректор по цифровизации (УЦ)	согласен	31.03.2023 21:33	Фадеев А.С.
Директор (ЮТИ ТПУ)	согласен	03.04.2023 10:00	Соловьев С.А.
Директор (УЦЭ)	согласен	03.04.2023 11:26	Матвеев А.С.
Директор (УИ:НПТ)	согласен	03.04.2023 09:21	Мягкоблев К.К.
Директор (УЯТШ)	согласен	03.04.2023 13:36	Долматов С.Ю.
Доцент (СНД)	согласен	05.04.2023 13:57	Босв А.С.
Директор (УШНОБ)	согласен	03.04.2023 12:42	Бараков П.Ф.
Начальник управления (УМУ)	согласен	01.04.2023 16:51	Александрова М.А.
Начальник отдела (ОПОУУП)	согласен	31.03.2023 16:19	Абрецкина И.А.
Начальник отдела (ОД)	согласен	31.03.2023 16:11	Ильичев Е.В.





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

Л.Г. Сухих  
Л.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 15.03.06 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, приложение 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 №61-9/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 Оптическое приборостроение, 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, вквсвными 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 **Металлургия**, 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 (Ректор)	согласен (с замечаниями)	Замечания: Контроль исполнения исполнить на проректора по ОД.	Сухих Л.Г.
		25.05.2023 09:23	
Заместитель проректора по образовательной деятельности (УОД)	согласен	25.05.2023 15:59	Соловьев М.А.
Заместитель проректора по образовательной деятельности (УОД)	согласен	25.05.2023 10:08	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.	<i>Замечаний нет</i> Орешкина О.И.
		24.05.2023 17:59	
Ведущий методический консультант (МО)	замечания не требуются	24.05.2023 12:25	Воробьева Е.И.
Профессор (ШИПТ)	согласен	18.05.2023 15:57	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	Долмагое О.Ю.
Директор (ИШНПТ)	согласен	18.05.2023 18:48	Высокоскорный В.С.
Директор (ИШПР)	согласен	22.05.2023 11:39	Босв 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.

