

**ДВГУПС**



Приложение  
к приказу ректора ДВГУПС  
от «10» июля 2025 г. № 590

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный государственный  
университет путей сообщения»**

Дата введения  
«10» июля 2025 г.

**Положение ДВГУПС П 10-27-25**

«О проекте «Учебно-производственный полигон инжиниринга» программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»

**Лист внесения изменений в Положение**

<b>№ п/п</b>	<b>Основание для изменения (дата, номер приказа)</b>	<b>Должность и подпись лица, внесшего изменения</b>	<b>Дата рассылки пользователям</b>
1	от 06.08.2025 №663	Начальник УПРiВА Панкратьева Е.А.	06.08.2025
2	от 02.10.2025 №825	Начальник УПРiВА Панкратьева Е.А.	02.10.2025
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

## Предисловие

1	РАЗРАБОТАНО	Центр информационных и цифровых технологий ИДО
2	УТВЕРЖДЕНО И ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ	Приказ от 10.07.2025 № 590
3	ВЗАМЕН/ВВЕДЕНО ВПЕРВЫЕ	Введено впервые
4	Дата рассылки пользователям	10.07.2025

## Ответственность за разработку и эффективное использование данного положения

1	За утверждение и введение в действие	Центр информационных и цифровых технологий ИДО
2	За соблюдение сроков согласования	Должностные лица, входящие в перечень на листе согласования
3	За предоставление положения пользователям	Центр информационных и цифровых технологий ИДО
4	За актуализацию и за внесение изменений	Руководитель проекта
5	За соблюдение требований положения	Все участники проекта

Настоящее Положение:

– не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения Университета;

– вводится в действие с даты утверждения и действует до даты отмены (в соответствии с п. 5.5, п. 5.6 СТ 00-01-25 «Управление документированной информацией. Система стандартов университета»).

## Положение ДВГУПС П 10-27-25

«О проекте «Учебно-производственный полигон инжиниринга» программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»

### 1. Общие положения

1.1. Положение «О проекте «Учебно-производственный полигон инжиниринга» программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (далее – Положение о проекте) разработано в соответствии с регламентом Р 01-23-24 «Регламент проектной деятельности в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (далее – Программа «Приоритет-2030»).

1.2. Положение о проекте устанавливает цели, задачи, сроки, мероприятия, показатели и результаты проекта, регулирует взаимоотношения в рамках проекта, определяет структуру мероприятий проекта.

1.3. Положение о проекте утверждается приказом ректора университета.

1.4. Проект реализуется в рамках образовательной политики университета на базе Института дополнительного образования.

1.5. Непосредственное руководство проектом осуществляет руководитель проекта.

1.6. Руководитель проекта несёт персональную ответственность за достижение целей, выгод и показателей проекта и выполнение задач проекта, а также за целевое и эффективное расходование средств гранта Программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

1.7. Руководитель проекта формирует команду проекта под цели и задачи проекта.

1.8. Руководитель проекта назначает ответственных исполнителей, либо сам является ответственным исполнителем по мероприятиям и задачам проекта.

1.9. Руководителем проекта может являться сотрудник университета, прошедший повышение квалификации в области управления проектами, либо сотрудник университета, взявший на себя обязательство пройти повышение квалификации в области управления проектами в течение трёх месяцев с даты утверждения положения о проекте, а также взявший на себя обязательство организовать повышение квалификации в области управления проектами членам команды проекта.

1.10. Все участники проекта руководствуются законодательством Российской Федерации, соглашением о предоставлении гранта, локальными нормативными актами, утверждёнными в университете, рекомендациями Министерства науки и высшего образования и ФГАНУ «Социоцентр» и программой развития университета, реализуемой в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

### 2. Обоснование проекта

В соответствии с Указом Президента РФ № 145 от 28.02.2024 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», одним из приоритетов развития страны является переход к передовым производственным технологиям, включая цифровое проектирование и аддитивное производство. Проект «Учебно-производственный полигон инжиниринга» направлен на реализацию этой стратегии и способствует укреплению технологического суверенитета за счёт локального изготовления критически важных комплектующих для транспортной и промышленной отраслей Дальнего Востока.

Проект предлагает комплексное решение обозначенных проблем:

– Локальное производство деталей в сжатые сроки: создание производственной лаборатории на базе университета, способной изготавливать требуемые запчасти

непосредственно на месте с гарантирующим сроком поставки до 6 дней, что резко сократит простой оборудования у предприятий.

– Разработка цифровых моделей для импортозамещения: создание более 12 новых цифровых 3D-моделей комплектующих, узлов и деталей машин, подлежащих импортозамещению, что ляжет в основу региональной библиотеки цифровых моделей и обеспечит тиражирование технологий.

– Подготовка квалифицированных кадров: формирование центра компетенций при университете и реализация программ обучения – разработка и аккредитация не менее 2 программ ДПО, по которым до конца 2025 года будет подготовлено не менее 420 специалистов. Это обеспечит опережающую подготовку кадров для внедрения цифрового производства и устранил кадровый голод.

– Внедрение результатов в индустрию: организация пилотной эксплуатации и внедрения не менее 5 разработанных в лаборатории импортозамещающих изделий на предприятиях-партнёрах региона, демонстрируя эффективность локальных технологий и закрепляя сотрудничество с индустрией.

Реализация проекта принесёт ощутимые выгоды всем ключевым стейкхолдерам:

– Для университета: создание отраслевого центра компетенций на базе ДВГУПС, развитие инженерного образования и научно-технического потенциала вуза. Проект предусматривает аккредитацию новых программ дополнительного профессионального образования и выпуск высококвалифицированных специалистов (в том числе 420 человек к 2025 году), что повышает конкурентоспособность выпускников и укрепляет позиции университета в сфере инноваций.

– Для региона: снижение зависимости предприятий от импортных поставок через формирование локальной производственной базы. Оперативное обеспечение компаний критическими запчастями сокращает их простои и убытки. Создаваемая библиотека цифровых моделей позволит распространять современные технологии среди малых и средних предприятий Дальнего Востока. Проект в целом даст импульс технологическому развитию региона и создаст новые рабочие места в высокотехнологичной сфере.

– Для индустрии: предприятия получают доступ к необходимым деталям в короткие сроки и по сниженной себестоимости благодаря местному производству. Это позволит модернизировать и обслуживать оборудование без длительного ожидания импорта, повысить бесперебойность производственных процессов. Дополнительно, индустрия получает приток специалистов с актуальными компетенциями (аддитивное производство, 3D-моделирование, работа на ЧПУ-станках), готовых к работе с современным оборудованием.

### 3. Паспорт проекта

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	
Направление	Политика в области инноваций и коммерциализации разработок университета
Цель	Разработка и внедрение технологий цифрового производства (аддитивного и субтрактивного) для локализации и снижения себестоимости импортозамещающих комплектующих, узлов и деталей машин для реального сектора экономики Дальнего Востока посредством разработки более 12 новых 3D-моделей комплектующих, узлов или деталей машин, сокращения среднего времени поставки ранее импортируемых запчастей для партнёрских предприятий региона с момента заказа до получения до 6 (шести) календарных дней, подготовки 420 специалистов (студенты старших курсов, магистранты, аспиранты, сотрудники предприятий-партнёров) по программам дополнительного профессионального образования в срок до 28.11.2025.

ДВГУПС	Положение ДВГУПС П 10-27-25 «О проекте «Учебно-производственный полигон инжиниринга» в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (Редакция 1.2)	Стр. 4 из 21
--------	---	--------------

<b>Задачи</b>	<p>Разработка и верификация цифровых моделей импортозамещающих компонентов: выполнить реверс-инжиниринг и/или разработку с нуля более 12 новых, функциональных и технологичных 3D-моделей комплектующих, узлов или деталей машин, для предприятий реального сектора экономики Дальнего Востока и требующих импортозамещения.</p> <p>Организация и оптимизация процесса цифрового производства: внедрить и отладить сквозной технологический процесс (от приёма заказа/модели до отгрузки готового изделия), обеспечивающий гарантированное выполнение заказов на изготовление локализованных запчастей со сроком поставки не более 6 (шести) календарных дней.</p> <p>Разработка и реализация программ подготовки кадров: разработать и аккредитовать не менее 2 программ дополнительного профессионального образования (ДПО) по аддитивным и субтрактивным технологиям, ориентированных на потребности транспортной и машиностроительной отраслей Дальнего Востока.</p> <p>Внедрение локализованных решений на предприятиях-партнёрах: организовать пилотную эксплуатацию и внедрение не менее 5 разработанных в лаборатории импортозамещающих изделий на предприятиях реального сектора Дальнего Востока.</p>			
<b>Актуальность</b>	<p>Проект является прямым ответом на системные вызовы: дефицит запчастей более чем у 600 предприятий Дальневосточного федерального округа, длительные сроки поставки импортных деталей (до 120 дней), рост логистических издержек, нехватка инженерных кадров (более 350 вакансий). Реализация проекта обеспечивает конкретные результаты (разработка 12 моделей деталей, сокращение срока поставки до 6 дней, подготовка 420 специалистов), что в совокупности укрепит технологический суверенитет региона и повысит устойчивость реального сектора экономики.</p>			
<b>Уникальный продукт</b>	<p>региональная платформа аддитивно-субтрактивного производства, позволяющая на базе университета изготавливать критически важные комплектующие в срок до 6 дней, включающая библиотеку цифровых 3D-моделей импортных деталей</p>			
<b>Этапы реализации</b>	1 этап	Создание научно-образовательных пространств		
	2 этап	Разработка программы повышения квалификации «Основы эксплуатации и обслуживания современных станков с ЧПУ»		
	3 этап	Реализация программы повышения квалификации «Основы эксплуатации и обслуживания современных станков с ЧПУ»		
	4 этап	Разработка программы профессиональной переподготовки «Эксплуатация и обслуживание современных станков с ЧПУ»		
	5 этап	Реализация программы профессиональной переподготовки «Эксплуатация и обслуживание современных станков с ЧПУ»		
	6 этап	Привлечение средств посредством НИОКР, РИД, НТУ и ФЦК		
	7 этап	Повышение острепенённости научно-педагогических работников		
	8 этап	Реализация программ бакалавриата 09.03.02 Информационные системы и технологии и специалитета 23.05.03 Подвижной состав железных дорог в сетевой форме с российскими вузами		
<b>Сроки реализации</b>	Сроки реализации всего проекта	Дата начала проекта	01.07.2025	
		Дата окончания проекта	28.11.2025	
	Сроки реализации каждого этапа проекта	1 этап	с 01.07.2025 по 27.11.2025	
		2 этап	с 06.08.2025 по 13.08.2025	
		3 этап	с 11.09.2025 по 16.09.2025	
		4 этап	с 14.08.2025 по 29.08.2025	
		5 этап	с 02.09.2025 по 28.11.2025	
6 этап	с 27.10.2025 по 28.11.2025			
<b>ДВГУПС</b>	<p>Положение ДВГУПС П 10-27-25 «О проекте «Учебно-производственный полигон инжиниринга» в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (Редакция 1.2)</p>		<b>Стр. 5 из 21</b>	

		7 этап	с 29.10.2025 по 28.11.2025
		8 этап	с 01.10.2025 по 07.11.2025
<b>РОЛИ</b>			
<b>Заказчик</b>	ректор ДВГУПС Буровцев Владимир Викторович		
<b>Куратор</b>	проректор по учебной работе ДВГУПС Пляскин Артём Константинович		
<b>Инициатор проекта</b>	и.о. директора «Центра информационных и цифровых решений» Института дополнительного образования Гравин Сергей Александрович		
<b>Руководитель проекта</b>	и.о. директора «Центра информационных и цифровых решений» Института дополнительного образования Гравин Сергей Александрович		
<b>Администратор проекта</b>	инженер «Центр корпоративной подготовки сотрудников и студентов» Института дополнительного образования Вандышев Дмитрий Александрович		
<b>Команда проекта</b>	исполнитель – проректор по научной работе ДВГУПС Игнатенко Иван Владимирович; исполнитель – аспирант кафедры «Системы электроснабжения» Пухова Анастасия Игоревна; исполнитель – специалист ООО «АСКОН-СЗ» Исаев Михаил Сергеевич.		
<b>ИЗМЕРИМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b>			
<b>Результаты проекта</b>	Результат 1 этапа	На базе 3450 ауд. создано научно-образовательное пространства «Учебно-производственный полигон инжиниринга»	
	Результат 2 этапа	Разработана и утверждена программа повышения квалификации «Основы эксплуатации и обслуживания современных станков с ЧПУ»	
	Результат 3 этапа	Реализована программа повышения квалификации «Основы эксплуатации и обслуживания современных станков с ЧПУ» для 400 слушателей	
	Результат 4 этапа	Разработана и утверждена программа профессиональной переподготовки «Эксплуатация и обслуживание современных станков с ЧПУ»	
	Результат 5 этапа	Реализована программа профессиональной переподготовки «Эксплуатация и обслуживание современных станков с ЧПУ» для 20 человек	
	Результат 6 этапа	Заключение договоров об оказании научно-технических услуг с внешними заказчиками на сумму 3 400 тыс. рублей.	
	Результат 7 этапа	Выполнено научное руководство по написанию и защите кандидатской диссертации научно-педагогического работника университета в возрасте до 35 лет, результатом которого стало получение учёной степени кандидата наук в календарном году реализации проекта. Получена учёная степень кандидата наук научно-педагогическим работником университета в возрасте до 35 лет в календарном году реализации проекта.	
	Результат 8 этапа	Реализованы сетевые образовательные программы бакалавриата 09.03.02 Информационные системы и технологии с приростом контингента в 160 человек и специалитета 23.05.03 Подвижной состав железных дорог с приростом контингента в 160 человек.	
<b>Прирост показателей Программы</b>	Прирост по 1 этапу	-	
	Прирост по 2 этапу	-	
	Прирост по 3 этапу	XP1_K1 +400 человек	

<b>ДВГУПС</b>	Положение ДВГУПС П 10-27-25 «О проекте «Учебно-производственный полигон инжиниринга» в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (Редакция 1.2)	<b>Стр. 6 из 21</b>
---------------	---	---------------------

<b>«Приоритет-2030»</b>	Прирост по 4 этапу	-
	Прирост по 5 этапу	ХР1_K2 +20 человек
	Прирост по 6 этапу	ЦПЭ10_K3 +3400 тыс. руб.
	Прирост по 7 этапу	ЦПЭ3_K1_C +1 человек ЦПЭ3_K1_P +1 человек
	Прирост по 8 этапу	ЦПЭ2_K2_Б +160 человек ЦПЭ2_K2_С +160 человек
<b>ФИНАНСИРОВАНИЕ</b>		
<b>Финансирование</b>	1 этап, в том числе:	<b>15 525 305,14 руб.</b>
	1.1 этап (ремонт 3450)	5 573 329,84 руб.
	1.2 этап (основные средства и материальные запасы 3450)	<b>9 526 010,56 руб.</b>
	2 этап	На основании финансового обеспечения ИДО
	3 этап	На основании финансового обеспечения ИДО
	4 этап	На основании финансового обеспечения ИДО
	5 этап	На основании финансового обеспечения ИДО
	6 этап	209 151,00 руб.
	7 этап	217 373,97 руб.
	8 этап	316 444,59 руб.
	Итого	<b>16 268 274,70 руб.</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>		
<b>Соответствие программе развития университета</b>	<p>п. 2.3.3, абзац 13 – «...5. Сетевые партнёрства с ведущими университетами для расширения спектра образовательных программ и увеличения контингента обучающихся».</p> <p>п. 2.3.3, абзац 15 – «...7. Создание интеллектуального образовательного пространства с возможностью совершенствования образовательных траекторий между образовательными программами, платформитизация электронного информационно-образовательного пространства».</p> <p>п. 2.3.3, абзац 17 – «...1. Скачок в развитии экономики региона и страны за счёт создания и применения новых технологий и выпуска кадров с новыми знаниями и компетенциями для транспорта».</p> <p>п. 2.3.3, абзац 21 – «...5. Рост привлекательности университета для ведущих учёных страны как пространства для экспериментов, апробации решений и поиска новых направлений научных исследований».</p> <p>п. 3.1, абзац 1 – «...Ключевой стратегической целью развития университета является переход от университета железнодорожного транспорта к инновационному транспортному университету».</p> <p>п. 4.1, абзац 3 – «...Проект «Цифровая кафедра» направлен на развитие образовательного пространства университета и создание возможностей для получения дополнительной квалификации в сфере информационных технологий среди обучающихся в ДВГУПС».</p>	
<b>Ограничения</b>	Отсутствуют.	
<b>Допущения и предложения</b>	Отсутствуют.	
<b>Иная информация</b>	Предлагаемый фонд расходования средств гранта превышает процент исполнения показателей программы.	
<b>ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА</b>		
<b>КПЭ проекта</b>	100,0	

<b>ДВГУПС</b>	Положение ДВГУПС П 10-27-25 «О проекте «Учебно-производственный полигон инжиниринга» в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (Редакция 1.2)	<b>Стр. 7 из 21</b>
---------------	---	---------------------

## 4. Дорожная карта проекта

### Учебно-производственный полигон инжиниринга

#	Направление	Задача	Подзадачи	Исполнители	Дата начала	Дата окончания	Статус
1	XX. Создание научно-образовательных пространств	Научно-образовательное пространство «Лаборатория G00»	Составление и согласование плана закупок	Вандышев Д.А.	01.07.2025	09.07.2025	
2	XX. Создание научно-образовательных пространств	Научно-образовательное пространство «Лаборатория G00»	Составление технических заданий, Получение КП, формирование ОН(М)ЦД, Написание СЗ	Вандышев Д.А.	10.07.2025	29.07.2025	
3	XX. Создание научно-образовательных пространств	Научно-образовательное пространство «Лаборатория G00»	Передача документов в Контрактную службу и контроль закупочной деятельности	Вандышев Д.А.	01.09.2025	10.09.2025	
4	XX. Создание научно-образовательных пространств	Научно-образовательное пространство «Лаборатория G00»	Приёмка поставленного товара	Вандышев Д.А.	17.11.2025	27.11.2025	
5	VI. Разработка программ повышения квалификации	Программа повышения квалификации «Основы эксплуатации и обслуживания современных станков с ЧПУ» (16 часов)	Введение, Целевая установка реализации программы, Планируемые результаты обучения, Учебный план, Календарный учебный график	Исаев М.С.	06.08.2025	06.08.2025	
6	VI. Разработка программ повышения квалификации	Программа повышения квалификации «Основы эксплуатации и обслуживания современных станков с ЧПУ» (16 часов)	Реферативное описание тем программы, Организационно-педагогические условия реализации программы, Формы аттестации	Исаев М.С.	07.08.2025	08.08.2025	
7	VI. Разработка программ повышения квалификации	Программа повышения квалификации «Основы эксплуатации и обслуживания современных станков с ЧПУ» (16 часов)	Оценочные материалы, Список основной и дополнительной литературы, Перечень ресурсов сети Интернет, Перечень учебно-методических материалов и пособий	Исаев М.С.	11.08.2025	12.08.2025	
8	VI. Разработка программ повышения квалификации	Программа повышения квалификации «Основы эксплуатации и обслуживания современных станков с ЧПУ» (16 часов)	Передача и утверждение программы в ИДО	Исаев М.С.	13.08.2025	13.08.2025	
9	XIII. Реализация программ повышения квалификации	Программа повышения квалификации «Основы эксплуатации и обслуживания современных станков с ЧПУ» (16 часов)	Реализация программы повышения квалификации (16 ч.) для внешних слушателей и студентов	Вандышев Д.А.	11.09.2025	16.09.2025	
10	V. Разработка программ профессиональной переподготовки	Программа «Эксплуатация и обслуживание современных станков с ЧПУ»	Введение, Целевая установка реализации программы, Планируемые результаты обучения, Учебный план, Календарный учебный график	Вандышев Д.А.	14.08.2025	15.08.2025	
11	V. Разработка программ профессиональной переподготовки	Программа «Эксплуатация и обслуживание современных станков с ЧПУ»	Рабочие программы дисциплин, Взаимосвязи между планируемыми результатами освоения программы и изучаемыми дисциплинами	Вандышев Д.А.	18.08.2025	21.08.2025	
12	V. Разработка программ профессиональной переподготовки	Программа «Эксплуатация и обслуживание современных станков с ЧПУ»	Организационно-педагогические условия реализации программы, Формы аттестации, Перечень учебно-методических материалов и пособий	Вандышев Д.А.	22.08.2025	25.08.2025	
13	V. Разработка программ профессиональной переподготовки	Программа «Эксплуатация и обслуживание современных станков с ЧПУ»	Оценочные материалы и Приложение	Вандышев Д.А.	26.08.2025	28.08.2025	
14	V. Разработка программ профессиональной переподготовки	Программа «Эксплуатация и обслуживание современных станков с ЧПУ»	Передача и утверждение программы в ИДО	Вандышев Д.А.	29.08.2025	29.08.2025	
15	XII. Реализация программ профессиональной переподготовки	Программа «Эксплуатация и обслуживание современных станков с ЧПУ»	Реализация программы профессиональной переподготовки (252 ч.) для внешних слушателей и студентов	Вандышев Д.А.	02.09.2025	28.11.2025	
16	XIX. Привлечение средств посредством НИОКР, РИД, НТУ и ФЦК	Заключение договоров об оказании научно-технических услуг с внешними заказчиками	Заключение договора об оказании научно-технических услуг с внешним заказчиком	Вандышев Д.А.	27.10.2025	28.11.2025	
17	XV. Повышение ослеплённости научно-педагогических работников	Официальное научное руководство по написанию и защите кандидатской диссертации научно-педагогического работника университета в возрасте до 35 лет, результатом которого стало получение учёной степени кандидата наук в календарном году реализации проекта	Официальное научное руководство по написанию и защите кандидатской диссертации научно-педагогического работника университета в возрасте до 35 лет, результатом которого стало получение учёной степени кандидата наук в календарном году реализации проекта	Ипнатенко И.В.	29.10.2025	28.11.2025	
18	XV. Повышение ослеплённости научно-педагогических работников	Получение учёной степени кандидата наук научно-педагогическим работником университета в возрасте до 35 лет в календарном году реализации проекта	Получение учёной степени кандидата наук научно-педагогическим работником университета в возрасте до 35 лет в календарном году реализации проекта	Пухова А.И.	29.10.2025	28.11.2025	
19	XVI. Реализация программ высшего образования в сетевой форме с российскими вузами вне ДФО	Реализация сетевой образовательной программы 09.03.02 Информационные системы и технологии	Реализация программы высшего образования – программы бакалавриата (очная форма обучения)	Вандышев Д.А.	01.10.2025	07.11.2025	
20	XVI. Реализация программ высшего образования в сетевой форме с российскими вузами вне ДФО	Реализация сетевой образовательной программы 23.05.03 Подвижной состав железных дорог	Реализация программы высшего образования – программы специалитета (очная форма обучения)	Вандышев Д.А.	01.10.2025	07.11.2025	

Итого

0/20

## 5. Взаимоотношения и связи

5.1. Функциональные взаимоотношения руководителя проекта и членов команды проекта в соответствии с организационной структурой распределены следующим образом.

Функции в соответствии с разделами ГОСТ Р ИСО 9001–2015		Руководитель проекта	Администратор проекта	Исполнитель
<b>Лидерство</b>				
Определение видения, целей и стратегии проекта		О, ОИ	И	И
Формирование и развитие команды проекта		О, ОИ	У	У
Мотивация и решение конфликтов в команде проекта		О, ОИ	У	У
Координация реализации проекта		О, ОИ	И	И
<b>Планирование</b>				
Разработка дорожной карты проекта		О	ОИ	У
<b>ДВГУПС</b>	Положение ДВГУПС П 10-27-25 «О проекте «Учебно-производственный полигон инжиниринга» в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (Редакция 1.2)			<b>Стр. 8 из 21</b>

<p align="center"><b>Функции в соответствии с разделами ГОСТ Р ИСО 9001–2015</b></p>	<p align="center"><b>Руководитель проекта</b></p>	<p align="center"><b>Администратор проекта</b></p>	<p align="center"><b>Исполнитель</b></p>								
Распределение задач между членами команды проекта	О, ОИ	У	И								
Планирование этапов реализации проекта	О, ОИ	ВЧ	И								
Планирование бюджета проекта	О	ОИ	И								
Планирование закупок для проекта	О, ОИ	ВЧ	У								
<b>Средства обеспечения</b>											
Осуществление закупок товаров, работ и услуг	О, ОИ	ВЧ	ВЧ								
Организация обучения членов команды проекта	О, ОИ	У	У								
Информирование заинтересованных сторон по проекту	О, ОИ	У	У								
<b>Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг</b>											
Выполнение мероприятий проекта	О, ОИ	ВЧ	ВЧ								
Сбор отчётности с исполнителей по проекту	О	ОИ	У								
Взаимодействие с внешними партнёрами	О, ОИ	У	У								
Управление изменениями и рисками по проекту	О, ОИ	У	И								
<b>Оценка результатов деятельности</b>											
Подготовка отчётности и передача в Проектный офис	О, ОИ	ВЧ	У								
Анализ достижения целей и показателей проекта	О, ОИ	У	У								
Представление результатов проекта перед Проектным комитетом	О, ОИ	О	И								
<b>Улучшение</b>											
Разработка и внедрение корректирующих действий по проекту	О, ОИ	У	И								
Внедрение лучших практик	О, ОИ	И	У								
<p><b>Условные обозначения:</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">О – ответственный;</td> <td style="width: 50%;">К – координирует;</td> </tr> <tr> <td>ОИ – основной исполнитель;</td> <td>У – участник процесса;</td> </tr> <tr> <td>РС – руководит и согласует;</td> <td>С – согласует;</td> </tr> <tr> <td>ВЧ – выполняет часть задания основного исполнителя;</td> <td>И – информируемый.</td> </tr> </table>				О – ответственный;	К – координирует;	ОИ – основной исполнитель;	У – участник процесса;	РС – руководит и согласует;	С – согласует;	ВЧ – выполняет часть задания основного исполнителя;	И – информируемый.
О – ответственный;	К – координирует;										
ОИ – основной исполнитель;	У – участник процесса;										
РС – руководит и согласует;	С – согласует;										
ВЧ – выполняет часть задания основного исполнителя;	И – информируемый.										

5.2. Руководитель проекта и иные его участники взаимодействуют с Проектным офисом и Проектным комитетом в части предоставления и представления отчётности по проекту.

5.3. Руководитель проекта и иные его участники взаимодействуют с заказчиком и куратором проекта в части исполнения показателей и достижения результатов проекта.

5.4. Руководитель проекта и иные его участники взаимодействуют с Контрактной службой ФЭУ в части закупочных процедур товаров, работ и услуг.

5.5. Руководитель проекта и иные его участники взаимодействуют с Учебно-методическим управлением в части подготовки и утверждения программ высшего образования, в том числе реализуемых в сетевой форме.

5.6. Руководитель проекта и иные его участники взаимодействуют с Управлением научно-исследовательских работ в части коммерциализации разработанных продуктов.

5.7. Руководитель проекта и иные его участники взаимодействуют с Институтом дополнительного образования в части подготовки и утверждения программ дополнительного профессионального образования.

5.8. Руководитель проекта и иные его участники взаимодействуют с Управлением делами и кадровой политики в части привлечения новых сотрудников в университет.

5.9. Руководитель проекта и иные его участники взаимодействуют с Эксплуатационным управлением в части сопровождения создания новых специализированных научных и научно-образовательных пространств.

5.10. Руководитель проекта и иные его участники взаимодействуют с другими структурными подразделениями университета по мере необходимости.

## **6. Порядок хранения документов ССТУ**

6.1. В соответствии с организацией хранения документов (Инструкция по делопроизводству) дела постоянного срока хранения хранятся в архиве Университета.

6.2. Ответственность за сохранность оригинала документов несут Отдел документального обеспечения и Архив Университета.

6.3. Электронная версия отменённого или подвергнутого редакции документа помещается в архивную базу хранения.

6.4. Все копии документов ССТУ носят информативный характер. Пользователи, прежде чем воспользоваться печатными версиями стандартов, положений и т. д., обязаны уточнить степень их актуальности, сравнив с учётным экземпляром, расположенным на сайте «standart».

6.5. Для идентификации устаревших (утративших силу) документов ССТУ, оставленных для сохранения информации или справочных целей, производится запись на титульном листе, исключающая их использование в качестве действующих документов.

Документ разработан:

Подразделение и должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Центр сертификации и аттестации специалистов, Инженер, 407-355	Вандышев Дмитрий Александрович		19 июня 2025
Центр информационных и цифровых решений, Инженер, 407-650	Гравин Сергей Александрович		19 июня 2025

СОГЛАСОВАНО:

Главный бухгалтер		А.Г. Комогорцева 19 июня 2025
Проректор по молодежной политике и воспитательной деятельности		Ю.В. Агранат 19 июня 2025
Проректор по научной работе		И.В. Игнатенко 19 июня 2025
Проректор по безопасности		Д.В. Летюк 19 июня 2025
Начальник ФЭУ		Е.В. Смирнова 23 июня 2025
Руководитель Программы стратегического академического лидерства "Приоритет-2030"		А.С. Кушнирук 04 июля 2025
Руководитель Проектного офиса		Д.Ю. Дроголов 07 июля 2025
начальник УПРиВА		Е.А. Панкратьева 07 июля 2025
Первый проректор		А.Р. Едигарян 07 июля 2025
Проректор по хозяйственной работе		А.С. Гусев 08 июля 2025
Проректор по учебной работе		А.К. Пляскин 08 июля 2025

План закупок

ПРОДУКТ: региональная платформа аддитивно-субтрактивного производства, позволяющая на базе университета изготавливать критически важные комплектующие в срок до 6 дней, включающая библиотеку цифровых 3D-моделей импортных деталей

указать уникальный(-е) продукт(-ы), на создание которого(-ых) направлен план закупок

№ п/п	Наименование товара или услуги	Кат.	Цена	Кол-во	Стоимость	Ауд.	Обоснование
1	3D принтер (Тип 1)	Н О О	276 833 Р	2	553 666 Р	3450	Для быстрого производства функциональных прототипов и деталей из композитных материалов (угле- и стеклонаполненных); ключевое оборудование для организации локального аддитивного производства в рамках проекта.
2	3D принтер (Тип 2)	Н О О	31 703,33 Р	15	475 549,95 Р	3450	Недорогие FDM-принтеры для обучения студентов основам 3D-печати и массового изготовления простых деталей; расширяют производственные возможности лаборатории.
3	3D принтер (Тип 3)	Н О О	61 650 Р	1	61 650 Р	3450	SLA-принтер для обучения навыкам фотополимерной 3D-печати и получения высоко детализированных моделей; необходим для точного воспроизведения сложных компонентов в рамках импортозамещения.
4	Фрезерный станок с ЧПУ	Н О О	234 526,67 Р	2	469 053,34 Р	3450	Компактный ЧПУ-фрезер для обучения навыкам фрезерной обработки и точного изготовления деталей из металлов (алюминий, сталь); обеспечивает реализацию субтрактивной части технологического процесса производства деталей.
5	Полимеризационная камера	Н О О	25 070 Р	1	25 070 Р	3450	Установка для промывки и последующей УФ-полимеризации фотополимерных моделей; необходима для финальной постобработки деталей, напечатанных на SLA-принтере (обеспечение прочности и заданных свойств).
6	Сушильная камера	Н О О	8 560 Р	1	8 560 Р	3450	Сушильная камера для пластика; предотвращает дефекты 3D-печати, вызванные увлажнением материалов, обеспечивая стабильное качество печати

							прототипов и деталей.
7	3D сканер	Н О О	455 963,33 Р	1	455 963,33 Р	3450	3D-сканер для оцифровки импортных образцов деталей; необходим для проведения реверс-инжиниринга и создания цифровых моделей, существующих комплектующих (закладка основы библиотеки 3D-моделей).
8	Пластик (Тип 1)	И	2 216,67 Р	50	110 833,50 Р	3450	Базовый пластик (PLA) для 3D-принтеров; расходный материал, используемый при печати прототипов и учебных моделей.
9	Пластик (Тип 2)	И	2 216,67 Р	50	110 833,50 Р	3450	Прочный пластик (PETG) для 3D-принтеров; необходим для печати функциональных деталей повышенной прочности, востребованных в проекте.
10	Пластик (Тип 3)	И	3 526,67 Р	20	70 533,40 Р	3450	Эластичный пластик (TPU) для 3D-принтеров; позволяет изготавливать гибкие элементы (уплотнители, соединительные муфты и т.д.), расширяя ассортимент деталей под проекты лаборатории.
11	Пластик (Тип 4)	И	6 546,67 Р	20	130 933,40 Р	3450	Инженерный пластик (нейлон PA12) для 3D-печати; используется для создания прочных и термостойких деталей, необходимых в машиностроительном секторе.
12	Пластик (Тип 5)	И	7 046,67 Р	20	140 933,40 Р	3450	Композитный пластик (PA12 с углеволокном) для 3D-принтеров; позволяет печатать детали с высокой прочностью и жёсткостью, заменяя ряд металлических компонентов.
13	Пластик (Тип 6)	И	7 046,67 Р	20	140 933,40 Р	3450	Композитный пластик (PA12 с стекловолокном) для 3D-принтеров; используется для изготовления жёстких и износостойких деталей, применимых в промышленном оборудовании.
14	Пластик (Тип 7)	И	5 033,33 Р	20	100 666,60 Р	3450	Специальный лёгкий пластик (PLA-LW) для 3D-принтеров; позволяет создавать облегчённые детали (например, для авиационных или робототехнических прототипов).
15	Пластик (Тип 8)	И	4 533,33 Р	6	27 199,98 Р	3450	Водорастворимый пластик (PVA) для 3D-печати; используется как

							поддерживающий материал при печати сложных изделий, упрощая создание деталей со сложной геометрией.
16	Пластик (Тип 9)	И	5 033,33 Р	20	100 666,60 Р	3450	Инженерный пластик (POM) для 3D-принтеров; предназначен для изготовления прецизионных деталей с высокими механическими свойствами, необходимых для замены элементов из технического полиоксиметилена.
17	Фотополимер для 3D принтера	И	3 626,67 Р	20	72 533,40 Р	3450	Фотополимерная смола для SLA-принтера; расходный материал для печати высокоточных моделей (корпуса устройств, тонкостенные детали и пр.).
18	Алюминиевый лист (Тип 1)	И	1 489,00 Р	9	13 401,00 Р	3450	Сырьё для ЧПУ-фрезерования при изготовлении тонких металлических деталей и конструкций.
19	Алюминиевый лист (Тип 2)	И	3 519,33 Р	6	21 115,98 Р	3450	Сырьё для фрезерной обработки деталей средней толщины (например, фланцев, кронштейнов) в рамках производственных задач проекта.
20	Алюминиевый лист (Тип 3)	И	6 644,33 Р	3	19 932,99 Р	3450	Сырьё для изготовления крупных по толщине деталей методом фрезерования (опор, корпусов узлов и т.д.).
21	Интерактивная панель	Н О О	704 666,67 Р	1	704 666,67 Р	3450	Интерактивная панель для учебного пространства; применяется для демонстрации цифровых моделей и материалов с компьютера преподавателя. Обеспечивает сенсорное управление контентом и возможность делать пометки поверх отображаемых материалов, что повышает наглядность и интерактивность обучения.
22	Цифровой штангенциркуль	Н О О	15 776,33 Р	20	315 526,60 Р	3450	Комплект цифровых штангенциркулей (20 шт.) Для высокоточного измерения параметров изготовленных деталей; необходимы для контроля качества и соответствия изделий требуемым размерам в рамках проекта, обучения слушателей.
23	Быстрозажимная трубка	И	641,67 Р	9	5 775,03 Р	3450	Используются при сборке и доводке изготовленных деталей, а также при монтаже или ремонте оборудования лаборатории; обеспечивают надёжную

							фиксацию заготовок, повышая удобство и качество сборочных работ.
24	Набор инструмента	И	12 832,67 Р	3	38 498,01 Р	3450	Необходимы для сборки и доводки созданных изделий, а также для монтажа и текущего ремонта оборудования лаборатории.
25	Строительный пылесос	И	21 640,00 Р	1	21 640,00 Р	3450	Промышленный пылесос для уборки стружки, пыли и иных отходов производства в лаборатории; поддерживает чистоту рабочей зоны и безопасность при выполнении фрезерных и других работ.
26	Мультифункциональный аккумуляторный инструмент	И	49 129,00 Р	1	49 129,00 Р	3450	Для слесарно-монтажных работ; используется при сборке и доводке деталей (резка, шлифовка, сверление) и для мелкого ремонта оборудования, повышая эффективность монтажно-ремонтных операций.
27	Комплект принадлежностей для реноватора	И	14 790,00 Р	1	14 790,00 Р	3450	Набор оснастки для многофункционального инструмента; включает сменные принадлежности (пилки, шлифовальные насадки и др.), необходимые для выполнения различных операций по обработке изделий в рамках проекта.
28	Ленточный гриндер	И	29 875,67 Р	1	29 875,67 Р	3450	Ленточно-шлифовальный станок; применяется для зачистки, шлифования и финальной доводки поверхностей изготовленных деталей, обеспечивая требуемое качество обработки и точность размеров.
29	Станция паяльная	Н О О	32 666,33 Р	1	32 666,33 Р	3450	Необходима для пайки проводников, разъёмов и плат при сборке сложных изделий, а также для технического обслуживания оборудования лаборатории. Расширяет возможности проекта в части изготовления и эксплуатации изделий с электроникой.
30	Дрель-шуруповерт	И	24 969,33 Р	1	24 969,33 Р	3450	Используется при сборке прототипов и установке оборудования (сверление отверстий, закручивание крепежа), существенно облегчая и ускоряя выполнение сборочных операций.
31	Лист фанеры	И	953,33 Р	50	47 666,50 Р	3450	Расходный материал для лазерной резки и пробных

							фрезерных работ. Применяется для отработки режимов обработки, создания шаблонов и вспомогательных конструкций при наладке процессов.
32	Акриловое стекло	И	19 584,67 Р	1	19 584,67 Р	3450	Расходный материал для лазерной резки. Используется для изготовления элементов корпусов, защитных экранов и кожухов, необходимых в проектах лаборатории.
33	Автоматическое рабочее место (АРМ)	О	186 073,33 Р	9	1 674 659,97 Р	3450	Рабочие станции для студентов. Оснащены современными сри/гри для выполнения ресурсоемких задач: 3d-моделирования, рендеринга сложных сборок, симуляции нагрузок. Необходимы для реализации цифрового проектирования и инженерного анализа в рамках проекта.
34	Ноутбук	О	126 584,00 Р	12	1 519 008,00 Р	3450	Мобильные рабочие станции для работы непосредственно у станков и в выездных условиях. Позволяют выполнять 3d-моделирование, настройку оборудования и обработку данных вне стационарного класса, обеспечивая гибкость учебного и производственного процессов.
35	Стеллаж металлический (тип 1)	М	25 479,33 Р	2	50 958,66 Р	3450	Служат для размещения парка 3D-принтеров и другого оборудования лаборатории, обеспечивая организованное и безопасное хранение техники.
36	Стеллаж металлический (тип 2)	М	20 878,67 Р	2	41 757,34 Р	3450	Используются для установки 3D-принтеров и сопутствующего оборудования, рационально организуя пространство лаборатории.
37	Верстак (тип 1)	М	135 582,33 Р	1	135 582,33 Р	3450	Основной стационарный стол для сборочных работ и размещения оборудования. Обеспечивает эргономичное рабочее место для доводки изготовленных деталей и сборки узлов.
38	Верстак (тип 2)	М	68 429,00 Р	2	136 858,00 Р	3450	Используются как дополнительные рабочие места для сборки и настройки изделий, а также для установки небольшого оборудования.

39	Стеллаж для листового материала	М	35 031,67 Р	1	35 031,67 Р	3450	Для вертикального хранения листовых материалов (металлических пластин, фанеры, акрила и т.д.), используемых в проекте. Обеспечивает удобный доступ к запасам материалов и порядок в хранении.
40	Стол (тип 1)	М	21 234,33 Р	8	169 874,64 Р	3450	Индивидуальные рабочие места для студентов.
41	Стол (тип 2)	М	23 444,00 Р	7	164 108,00 Р	3450	Используются в качестве рабочих мест студентов и для групповой проектной работы, предоставляя дополнительное пространство для размещения оборудования и совместной работы.
42	Кресло	М	13 110,67 Р	9	117 996,03 Р	3450	Индивидуальные рабочие места для студентов, эргономичная сетчатая спинка и настройки положения обеспечивают комфорт при длительной работе за компьютером в лаборатории.
43	Стул	М	7 661,00 Р	12	91 932,00 Р	3450	Используются для комфортного размещения участников при проведении семинаров, презентаций и групповых обсуждений в лаборатории.
44	Шкаф для документов	М	36 109,67 Р	2	72 219,34 Р	3450	Служат для хранения проектной документации, методических материалов, а также мелкого оборудования и расходных запасов. Обеспечивают порядок и сохранность документов и имущества лаборатории.
45	Листовой материал (Тип 1)	И	5 387,00 Р	1	5 387,00 Р	3450	Для изготовления продукции по договорам оказания научно-технических услуг
46	Листовой материал (Тип 2)	И	8 562,00 Р	1	8 562,00 Р	3450	Для изготовления продукции по договорам оказания научно-технических услуг
47	Листовой материал (Тип 3)	И	13 063,33 Р	1	13 063,33 Р	3450	Для изготовления продукции по договорам оказания научно-технических услуг
48	Источник бесперебойного питания (Тип 1)	О	98 307,08 Р	8	786 456,64 Р	3450	Обеспечение продолжения работы и корректного выключения станочного парка при отключении электроэнергии.
49	Источник бесперебойного питания (Тип 2)	О	9 748,67 Р	9	87 738,03 Р	3450	Обеспечение продолжения работы и корректного выключения ПК при отключении электроэнергии.
Итоговая стоимость:					<b>9 526 010,56 Р</b>		

**Категории плана закупок (гр. «Кат.»)**

НОО – научно-образовательное оборудование;

ПО – программное обеспечение;

<b>ДВГУПС</b>	Положение ДВГУПС П 10-27-25 «О проекте «Учебно-производственный полигон инжиниринга» в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (Редакция 1.2)	<b>Стр. 17 из 21</b>
---------------	---	----------------------

О – оргтехника;  
М – мебель;  
И – иное.



## Спецификация плана научно-образовательного пространства № 3450

Спецификация плана аудитории № 3450					
№ на плане	Наименование	Кол-во	Ширина, мм	Глубина, мм	Высота, мм
1	Стол (Тип 2)	7	1400	600	745
2	Стол (Тип 1)	8	1000	600	745
3	Стул	12	480	560	800
4	Кресло	9	590	600	890-990
5	Шкаф для документов	2	900	420	2069
6	Стеллаж металлический (тип 1)	2	1500	655	2500
7	Стеллаж металлический (тип 2)	2	1845	655	2500
8	Верстак (тип 2)	2	1600	750	870
9	Верстак (тип 1)	1	2000	750	870
10	Стеллаж для листового материала	1	1500	600	880
11	Фрезерный станок с ЧПУ	2	300	400	130
12	Ленточный гриндер	1	400	250	250
13	Паяльная станция	1	-	-	-
14	Лазерный станок с ЧПУ (уже имеется)	2	1100	710	850
15	Системный блок	9	-	-	-
16	Монитор	9	-	-	-
17	Клавиатура + мышь	9	-	-	-
18	3D принтер (тип 2)	15	475	455	515
19	3D принтер (тип 1)	2	492	514	626
20	3D принтер (тип 3)	1	312	315	520
21	Полимеризационная камера	1	312	267	434
22	Камера сушильная	1	343	226	300
23	Интерактивная панель	1	2509	105	1507
24	Настенное крепление	1	800	65	600

