

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «НГТУ»

И.В. Петухов

« 22 »

сентября

2023 г.

ГODOVOЙ ОТЧЕТ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ
ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ
«ЦЕНТР КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ КООПЕРАЦИИ
В СФЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ, ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ,
РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ
БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА
ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ»

г. Йошкар-Ола
2023

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Наименование инновационного образовательного проекта ФИП	Федеральная инновационная площадка «Центр компетентностной кооперации в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий».
2. Направление инновационной деятельности, определенное заказчиком ¹ .	Инженерное образование. Разработка, апробация и внедрение новых элементов инженерного образования и системы воспитания, новых педагогических технологий, учебно-методических комплексов и учебно-лабораторных комплексов, форм, методов и средств обучения и воспитания в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства.
3. Тематика инновационного образовательного проекта, определенная федеральной инновационной площадкой	Формирование компетенций, связанных с созданием и поддержанием в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения и рационального использования природной среды.
4. Цель (цели) инновационного образовательного проекта	Создание и функционирование «Центра компетентностной кооперации в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий», обеспечивающего разработку и эффективную реализацию новых моделей, механизмов, форм и средств обучения и воспитания с целью формирования компетенций в данных сферах у выпускников участников консорциума, а также внедрение новых методик подготовки, профессиональной переподготовки и (или) повышения квалификации педагогических, научных и научно-педагогических работников и административно-управленческого персонала для обеспечения образовательного процесса и управления образовательной и производственной деятельностью.
5. Задача (задачи) инновационного образовательного проекта	Задачи инновационного образовательного проекта: - организация информационной и технологической поддержки развития институтов общественного участия в управлении образованием для реализации устойчивого развития территории; - разработка и внедрение механизма поиска и построения индивидуальной траектории адаптивного пролонгированного обучения через проектное погружение по образовательным программам, предполагающим командное выполнение проектов полного жизненного цикла; - разработка и внедрение новых элементов

¹ Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 22.03.2019 № 21н «Об утверждении Порядка формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования».

		образовательного процесса и воспитания, педагогических технологий, учебно-методических комплексов, ориентированных на формирование компетенций в области экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства с целью устойчивого развития территорий; - разработка новых профилей (специализаций) в сфере высшего образования и дополнительных профессиональных образовательных программ с целью переподготовки и повышения квалификации педагогов, преподавателей, профессорско-преподавательского состава и руководителей организаций для формирования кадрового и научного потенциала, соответствующего перспективным задачам устойчивого развития территорий; - формирование новых подходов к организации системы образования и сетевого взаимодействия всех заинтересованных участников образовательного процесса.
6. Основная идея (идеи) инновационного образовательного проекта		Внедрение моделей и механизмов формирования компетенций в сфере комплексного развития территорий с учетом экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства через подготовку профессорско-преподавательского состава, участвующего в реализации образовательных программ, предполагающих командное выполнение проектов полного жизненного цикла и административно-управленческого персонала, обеспечивающего реализацию поставленных задач инновационного образовательного проекта. Разработка программ дополнительного образования и внедрение разделов в программы дополнительного профессионального образования на основе Стратегии экологической безопасности РФ на период до 2025 года национальным проектам («Экология»), проекту Концепции экологического образования в сфере экологии, устойчивого развития и рационального природопользования (ресурсосбережения, ликвидации накопленного ущерба).
7. Период реализации инновационного образовательного проекта.		Период реализации инновационного образовательного проекта 5 лет.
8. Новизна, инновационность предлагаемых решений		Важнейшей задачей образования, отвечающего требованиям устойчивого социально-экономического развития страны и территорий, является формирование компетенций, связанных с созданием и поддержанием в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения и рационального использования природной среды. В этих условиях особую значимость и актуальность приобретают экологическое образование и формирование универсальных и профессиональных компетенций, ориентированных на обеспечение экологического развития общества и рационального природопользования. Наличие запросов со стороны

	профессионального сообщества, востребованность образовательных программ в данном направлении, накопленный фундаментальный и практический опыт, общественное признание существующих экологических проблем и рационального использования ресурсов predeterminedili выбор тематики проекта. Внедрение важнейших инновационных решений, полученных в ходе реализации проекта, и популяризация экологического образования способны сгенерировать новые точки роста для устойчивого социально-экономического развития страны и регионов (в том числе и на основе рационального природопользования и бережливого производства) обеспечить позиционирование Российской Федерации как страны экологически устойчивого развития на основе инновационной экономики и бережного отношения к природе, сформировать бренд экологического донора планеты. Целевыми показателями являются индикаторы устойчивого развития, включая показатели устойчивого природопользования и охраны природы (это показатели энергоэффективности и природоёмкости производства, выбросов парниковых газов и загрязняющих веществ, утилизации отходов, площади сохраненных лесов и других природных экосистем), повышения качества жизни на основе повышения качества среды, уровня развития личности. Приоритетной задачей для обеспечения экологического образования и просвещения на всех уровнях является создание, разработка, внедрение и распространение образовательных курсов (в том числе и онлайн-курсов) по экологическим основам устойчивого развития на всех уровнях общего и профессионального образования, а также дополнительного образования (в соответствии с задачей 4.7 Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: «К 2030 году обеспечить, чтобы все учащиеся приобретали знания и навыки, необходимые для содействия устойчивому развитию, в том числе посредством обучения по вопросам устойчивого развития и устойчивого образа жизни) и системы подготовки педагогов-экологов. Процесс формирования гражданской позиции в части экологического образования и рационального использования ресурсов в условиях их ограниченности, редкости, невозможности уже запущен. В системе профессионального образования компетентностные модели выпускников должны быть дополнены компетенциями, основанными на принципах экологически ответственного поведения и устойчивого развития, а также применении теоретических и практических основ охраны окружающей среды и экологической безопасности для решения задач профессиональной деятельности. Новые вызовы требуют оперативных решений. Инновационность реализуемого проекта состоит в разработке и внедрении моделей поиска и построения индивидуальных траекторий адаптивного
--	---

	продолженного обучения на принципах системности, непрерывности и преемственности через проектное погружение по образовательным программам, обеспечивающим формирование необходимых и востребованных компетенций в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для всех заинтересованных сторон и общества в целом. Перспективность и реализуемость проекта подтверждается уже имеющимся научным и практическим заделом в ФГБОУ ВО «ПГТУ» в сфере экологического образования, рационального природопользования и бережливого производства: успешная реализация образовательных программ в области естественно-научных и инженерных направлений подготовки; реализованные проекты в области природопользования, в том числе международные; наличие опыта разработки и применения электронных образовательных технологий (от онлайн-курсов, виртуальной реальности до международных интернет-олимпиад и ФИЭБ).
9. Область практического использования и применения результата(ов) инновационного образовательного проекта федеральной инновационной площадки с указанием целевой аудитории и предоставлением ссылок, подтверждающих фактические и наглядные материалы разработки (видеофильмы, презентации, записи конференций и др.)	Образовательный процесс в технических вузах; целевая аудитория: студенты инженерных направлений подготовки, преподаватели экологических, технических дисциплин, руководители вузов.
10. Модель деятельности федеральной инновационной площадки ² по реализации инновационного образовательного проекта с изменением механизмов построения сетевого взаимодействия с другими субъектами образовательной политики, подготовленные в формате Word, rtf, pdf, включая инфографику достижения результатов деятельности ФИП критериям максимальных показателей субъекта инновационной деятельности, в соответствии с направлениями государственных программ инновационного развития и модернизации системы образования, участником которых является Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; демонстрацию интегрированности площадки	<i>Типовая модель - Приложение 1</i>

² Формируется на основе Типовой модели инновационного образовательного проекта, а также проектной документации ФИП по инновационному образовательному проекту

в инновационную инфраструктуру региона/отрасли, указание на получение инновационного результата/продукта/малого инновационного предприятия с участием ученых и обучающихся	
--	--

II. СВЕДЕНИЯ О РЕСУРСНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД

11. Финансовое обеспечение реализации инновационного образовательного проекта
ФИП, тыс. рублей за отчетный период

№ п/п	Источник финансирования реализации инновационного образовательного проекта	Статьи расходов при реализации инновационного образовательного проекта	Сумма, тыс. рублей
1.	АО «Марийский машиностроительный завод» х/д № 03.47/21	ЗП (211) начисления на ЗП (213)	1827,4
2.	Учреждение «Санаторий «Кленовая гора» х/д № 06.588/22	ЗП (211) начисления на ЗП (213)	180,0
3.	ООО «Казанское» х/д № 06.584/22	ЗП (211) начисления на ЗП (213)	132,3
4.	Департамент Республики Марий Эл по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира х/д № 06.590/23	ЗП (211) начисления на ЗП (213)	40,1

12. Кадровое обеспечение ФИП при реализации инновационного образовательного проекта за отчетный период с учетом повышения квалификации участников деятельности ИОП по новым направлениям развития инноватики в образовании, привлечения сотрудников организации в структуры МИП (малых инновационных предприятий) и сотрудников хозяйственных обществ к участию в деятельности площадки ИОП, кадровый состав которых представляют не менее 25% сотрудников ВУЗа и площадки ФИП

№ п/п	ФИО специалиста	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, сведения о повышении квалификации специалиста (при	Опыт работы специалиста в международных, федеральных и региональных проектах в сфере образования и науки за последние 5 лет	Функции специалиста в рамках реализации инновационного образовательного проекта
1.	Петухов И.В.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», ректор, доктор технических наук, профессор	Программа «Новые кадры ОПК». Грант Российского научного фонда: «Методы и интеллектуальная система поддержки динамической устойчивости операторов энергетических систем», 2023 г. Руководитель Центра коллективного пользования «Экология, биотехнологии и процессы получения экологически чистых энергоносителей», 2023 г. Интеллектуальная тренажерная система	Организация деятельности инновационного образовательного проекта

			поддержки профессиональной ориентации и психофизиологической реабилитации лиц с ограниченными возможностями, 2019 г. Повышение квалификации: Комплексная безопасность в образовательной организации высшего образования, 2022 г.	
2.	Стешина Л.А.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», ведущий научный сотрудник департамента научного и академического развития, кандидат технических наук, доцент	Программа «Новые кадры ОПК». Проведение теоретических исследований и экспериментальных работ по совершенствованию и модернизации технологических процессов, сопровождению разрабатываемой и изготавливаемой аппаратуры, 2023 г. Методология проектирования интеллектуальных средств оценки, контроля и управления качеством работы операторов	Разработка и внедрение механизма поиска индивидуальной траектории адаптивного пролонгированного обучения
3.	Курбанов Э.А.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», профессор, доктор сельскохозяйственных наук	Центр совершенства им. Жана Монне «Европейская экспертиза и технологии в области защиты окружающей среды и устойчивого лесоводства» (European Expertise and Technology for Environmental Protection and Sustainable Forestry), № 2016-2763/001-001. «Готовность бизнеса к интеграции и валидации практических навыков предпринимательства в инженерных и инфо-коммуникационных исследованиях» (REady for BUSiness - Integrating and validating practical entrepreneurship skills in engineering and ICT studies). «Геоинформационные системы и дистанционное зондирование Земли для устойчивого лесопользования и экологии» (SUFOGIS – GIS and Remote Sensing for Sustainable Forestry and Ecology). Дистанционный мониторинг лесных экосистем в условиях меняющегося климата, 122051900021-7. Мониторинг окружающей среды и оценка влияния изменений в землепользовании / наземном покрове на экологическую безопасность с использованием геопространственных технологий, AAAA-A19-119112290094-7.	Разработка и внедрение новых образовательных программ
4.	Волдаев М.Н.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», директор института леса и природопользования, кандидат технических наук, доцент	Программа «Новые кадры ОПК», 2015-2020. Организация и проведение Всероссийских профессионально-прикладных соревнований среди учащихся образовательных учреждений лесного профиля «Лесное многоборье - 2022», 2022 г. Участие в организации и проведении научно-практической конференции «Интеграция лесной науки, практики и образования: проблемы и перспективы», 2022 г. Участие в организации проведения межрегионального слета школьных лесничеств в РМЭ, 2023 г. Повышение квалификации: Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин, 2022 г.	Разработка и внедрение новых образовательных программ

5.	Медяков А.А.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», заведующий кафедрой энергообеспечения предприятий, кандидат технических наук, доцент	Программа «Новые кадры ОПК». Участие во всероссийской акции Российского общества «Знание» и Минпросвещения России «Ученые – в школы», 2023 г. Проведение мастер-класса по основам 3D моделирования в рамках открытия Регионального центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи РМЭ «Волгенче», 2023 г. Участие в Молодежном дне международного форума «Российская энергетическая неделя», 2022 г. Обучение «Платформа папоCAD. Базовый курс» в ООО «Нанософт разработка», 2023 г.	Разработка и внедрение новых образовательных программ
6.	Толстухин А.И.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», кандидат технических наук, доцент	Программа «Новые кадры ОПК». Член номинационного комитета Российского открытого молодежного водного конкурса. Член ФУМО «Техносферная безопасность и природообустройство». Член технического комитета по стандартизации «Мелиорация» (ТК 151). Член научно-технического совета ГПЗ «Большая Кокшага». Повышение квалификации: Основы построения и эволюции систем искусственного интеллекта, 2023 г.	Разработка и внедрение новых образовательных программ
7.	Гончаров Е.А.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», заведующий кафедрой экологии, почвоведения и природопользования, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	Школьный географический атлас Республики Марий Эл с комплектом контурных карт Грант РГО договор №25/2019-Р от 17.06.2019 (г/б НИР №61/РГО) Определение нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Республики Марий Эл, в том числе проведение натурных исследований (замеров) для определения массы, объема и морфологического состава твердых коммунальных отходов х/д № 06.552/20 Повышение квалификации: Совершенствование преподавания дисциплин в области экологии и природопользования с учетом современной нормативно-правовой и методической базы, 2022. Инновации в инженерной экологии, 2022.	Разработка и внедрение новых образовательных программ
8.	Загайнова Н.Ю.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», директор ВК «Политехник»	Программа «Новые кадры ОПК». Организация конкурса профессионального мастерства операторов станков по металлообработке всероссийского студенческого форума «Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России», 2022 г. Стажировка: Изучение современных методов и средств формообразования и управляющих программ обработки деталей в автоматизированном производстве, 2020 г. Повышение квалификации: Преподавание дисциплин профессионального цикла с учетом современных методов и	Разработка и внедрение новых образовательных программ

			технологий в области машиностроения, 2022 г.	
9.	Богданов Г.В.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», заместитель директора ИММ- директор Йошкар- Олинского аграрного колледжа, кандидат сельскохозяйственны х наук	Программа «Новые кадры ОПК». Организация практики обучающихся в Германии в рамках сотрудничества с AgrarKontakte International (AKI), являющейся зарегистрированной организацией при земельном Крестьянском союзе земли Баден-Вюртемберг. Участие в Федеральном проекте «Профессионалитет». В 2022 году Йошкар-Олинский аграрный колледж ПГТУ стал победителем конкурсного отбора на создание образовательно-производственных центров (кластеров) в рамках Федерального проекта «Профессионалитет». Повышение квалификации: Интенсификация образовательной деятельности при проведении практической подготовки обучающихся на предприятии, 2023.	Разработка и внедрение новых образовательных программ
10.	Ялялиева Т.В.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», заведующий кафедрой управления и права, кандидат экономических наук, доцент	Грант Российского фонда фундаментальных исследований РФФИ 19-010-00620 А «Методология многоуровневого мониторинга и управления налоговой безопасности региона в целях обеспечения социальных обязательств государства в условиях бюджетного дефицита», 2021 г. Повышение квалификации: Инновационные и цифровые технологии в образовании, 2023 г. Осуществление деятельности по планированию, организации и контролю за реализацией услуг (работ) в сфере молодежной политики, 2022 г.	Организация правовой и информационной поддержки
11.	Конюхова Т.А.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», директор департамента образовательной деятельности, кандидат сельскохозяйственны х наук, доцент	Член федерального учебно-методического объединения по сельскому, лесному и рыбному хозяйству, 2022 г. Повышение квалификации: Прикладной искусственный интеллект в программах дисциплин 2022 г. ЛИН-менеджмент: оптимизация бизнес-процессов и анализ рисков, 2022 г.	Разработка и внедрение новых образовательных программ
12.	Царева Г.Р.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», кандидат экономических наук, доцент	Руководитель проектного офиса по реализации Акселерационной программы «ВолгаТЕСН.INFO», 2022, 2023 г. Руководитель Центра развития компетенций ПГТУ, реализующий мероприятия в рамках национальных проектов «Образование» и «Производительность труда». Координатор проекта «ДВИЖЕНИЕ РАЦИОНАЛИЗАТОРОВ» на базе ПГТУ. Региональный оператор Проекта по апробации комплексного подхода по карьерному сопровождению молодежи, включая развитие предпринимательских инициатив (Проект по карьерному сопровождению), 2022 г. Повышение квалификации: Инновационный менеджмент в технологическом предпринимательстве, 2022 г.	Разработка и внедрение новых образовательных программ

			Использование принципов (инструментов) бережливого производства с целью повышения производительности труда", 2020 г.	
13.	Напольских Д.Л.	ФГБОУ ВО «ПГТУ», кандидат экономических наук, доцент	Руководитель проекта «Кластерная модель развития регионов Поволжья в условиях инновационной экономики» Грант РНФ Соглашение № 19-78-00056 от 30.07.2019 г. г/б. Победитель конкурса на право получения в 2017-2018 гг. грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых - кандидатов наук. Научное исследование: Развитие концептуальных основ пространственного моделирования региональных промышленных кластеров на основе методов геостатистики. В качестве соисполнителя проекта: 1. Грант Российского фонда фундаментальных исследований 18-010-00647 А «Разработка многоуровневой модели синхронизации процессов кластеризации и инновационного развития экономического пространства российских регионов» Повышения квалификации: Цифровые технологии как фактор повышения эффективности государственного и муниципального управления, 2021 г. Тайм-менеджмент, 2023 г. Инновационные и цифровые технологии в образовании, 2023 г.	Организация правовой и информационной поддержки
14.	Ефремов Б.И.	АО «Марийский машиностроительный завод», генеральный директор	Председатель консорциума предприятий по практической подготовке обучающихся	Организация и проведение практической деятельности обучающихся в вузе и дальнейшее трудоустройство студентов на производство оборонной и гражданской продукции с учетом обеспечения экологической и техносферной безопасности

13. Нормативное правовое обеспечение при реализации инновационного образовательного проекта за отчетный период с учетом необходимости разработки локальных нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность ИОП

№ п/п	Наименование разработанного нормативного правового акта	Краткое обоснование применения нормативного правового акта в рамках реализации инновационного образовательного проекта ФИП
1.	Распоряжение №138-Р от 31.12.2020 «О реализации инновационного образовательного проекта Федеральная инновационная площадка «Центр компетентностной кооперации в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий»	Обозначены основные задачи инновационного проекта, определен план мероприятий для его реализации. Создан центр компетентностной кооперации в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий https://fip.volgatech.net/upload/documents/210915-138-p.pdf
2.	Приказ №8468-ЛС от 31.12.2020 «О создании рабочей группы для реализации инновационного образовательного проекта федеральная инновационная площадка «Центр компетентностной кооперации в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий»	Определен состав рабочей группы в части сотрудников университета https://fip.volgatech.net/upload/documents/201231-8468-ls.pdf
3.	Программа мероприятий в рамках реализации инновационного образовательного проекта на период до 30.09.2023 года	Утверждена программа мероприятий в рамках реализации инновационного образовательного проекта на период до 30.09.2023 года https://fip.volgatech.net/upload/documents/graph_mer_2023.pdf
4.	Приказ № 2522-П от 22.12.2022 «Об изменении в составе рабочей группы для реализации инновационного образовательного проекта федеральная инновационная площадка «Центр компетентностной кооперации в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий»	Внесены изменения в состав рабочей группы для решения задач инновационного образовательного проекта
5.	Положение о деятельности федеральной инновационной площадки «Центр компетентностной кооперации в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий» на базе ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет», Приказ № 465-П от 31.12.2020	Утверждено положение о ФИП https://fip.volgatech.net/upload/documents/201231-465-p.pdf

14. Организации-соисполнители инновационного образовательного проекта (организации-партнеры при реализации инновационного образовательного проекта за отчетный период с демонстрацией ролей, функций, основных направлений и механизмов взаимодействия между участниками функционирующей системы ФИП)

№ п/п	Наименование организации-соисполнителя инновационного образовательного проекта (организации-партнера при реализации инновационного образовательного проекта)	Основные функции организации-соисполнителя инновационного образовательного проекта (организации-партнера при реализации инновационного образовательного проекта)
1.	Ассоциация разработчиков программного обеспечения «ПС СОФТ» https://pssoft.ru/	развитие институтов общественного участия в управлении образованием для реализации устойчивого развития территории
2.	Ассоциация лесных образовательных учреждений, научно-исследовательских институтов и организаций, обеспечивающих решение задач развития лесного образования https://waldschule.volgatex.net/	участие в разработке моделей и механизмов формирования компетенций, внедрение учебно-методических результатов в образовательных организациях
3.	Консорциум «Лес»	развитие институтов общественного участия в управлении образованием для реализации устойчивого развития территории; внедрение учебно-методических результатов в образовательных организациях; цель деятельности Консорциума - совместное выполнение масштабных, стратегических, научно-технических, образовательных, инновационных проектов и программ, реализуемых на различных уровнях
4.	АО «Марийский машиностроительный завод» https://www.marimmz.ru/	проведение практической деятельности обучающихся в вузе и дальнейшее трудоустройство студентов на производство оборонной и гражданской продукции с учетом обеспечения экологической и техносферной безопасности

III. СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД

15. Реализация программы деятельности федеральной инновационной площадки

Мероприятия реализации инновационного образовательного проекта за отчетный период в соответствии с календарным планом-графиком	Основные результаты реализации программы мероприятий в рамках реализации инновационного образовательного проекта	Результаты (продукты) за текущий период образовательные программы, документы, методические рекомендации и т.д., (указать ссылки на материалы)
1. Вовлечение школьников в профессионально-проектную деятельность по тематике инновационного образовательного проекта		
1.1. Создание цикла занятий «Школа бережливых технологий» для	В 2023 году на площадке Центра развития компетенций ПГТУ реализуются дополнительные общеразвивающие программы для школьников «Школьный интенсив».	https://idpo.volgatex.net/about-us/tpost/0znfsg6881-start-dopolnitelnoi-obscheobrazovatelnoi <a 896="" 931="" 942="" 961"="" data-label="Page-Footer" href="https://idpo.volgatex.net/about-</td></tr> </table> </div> <div data-bbox="> 13

школьников	Программа знакомит школьников с разными направлениями, которые реализуются в университете. Программа «Лин-менеджмент» включает экскурсии с элементами мастер-класса на площадке Центра развития компетенций ПГТУ (Фабрике процессов). С 24 октября по 28 ноября 2023 г. на базе Центра развития компетенций ПГТУ и Фабрики процессов Республики Марий Эл прошел Профориентационный Leap-Фестиваль. Цель мероприятия - возможность познакомить школьников с принципами бережливого производства, которые важны и на предприятиях, и в обычной жизни. В августе 2023 г. проведена ярмарка дополнительного профессионального образования для школьников Республики Марий Эл.	us/tpost/10ieg6gyy1-zavershenie-shkolnogo-intensiva https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/rvs14ur091-intervyu-s-uchastnikami-pervogo-potoka-2 https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/tocy2aso61-itogi-vtorogo-potoka-programmi-shkolnii https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/1bfx0cox51-itogi-tretego-potoka-shkolnogo-intensiva https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/hb1kj4tv1-rabota-ploschadki-lin-menedzhment-na-dne https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/hhp561lkk1-itogi-proforientatsionnogo-lean-festival https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/5tf020k591-yarmarka-dopolnitelnogo-professionalnogo
1.2. Поисково-исследовательская экологическая игра для школьников «Открой свой город заново»	В 2023 году поисково-исследовательская игра «Открой свой город заново» впервые вышла на республиканский уровень и проходила в рамках нового просветительского проекта Русского географического общества «НЕурок географии». Свои открытия сделали исследовательские команды из 6 школ региона. Мероприятие проходило 22 апреля – в День Земли, а его тема звучала так: «Фенология – что это такое?». Творческое задание включало в себя проведение поиска нетривиальных весенних народных примет, объяснение их «физического» смысла и создание прогнозов на лето.	https://www.volgatech.net/news/Novosti_obr_azovaniya/413149/?sphrase_id=1143996 https://www.rgo.ru/ru/article/neurok-geografii-v-den-zemli
1.3. «Фенология 2.0» - создание в формате Citizen science сети опорных школ	Волгатех реализует проект «Фенология 2.0». В октябре-ноябре 2022 создана сеть организаций-участниц проекта заключены договоры о сотрудничестве с 16 организациями Кировской области, республик Марий Эл, Чувашия и Мордовия. Цель проекта - возобновление фенологических исследований в Приволжье на основе создания региональных научно-методических центров (комиссий), опорных площадок фенологической сети и активного вовлечения в исследования педагогов и учащихся образовательных учреждений.	https://www.rgo.ru/ru/otdelenie-v-respublike-mariy-el-mariyskoe-otdelenie/proekty/fenologicheskie-nablyudeniya/proekt
1.4. VIII Открытый эколого-географический конкурс школьников «Горизонты познания»	30 октября на базе Волгатеха состоялся финал VIII Открытого эколого-географического конкурса школьников «Горизонты познания». Основной темой конкурса стали сезонные явления в природе, что является центральным предметом исследований науки фенологии.	https://www.rgo.ru/ru/article/itogi-konkursa-shkolnikov-gorizonty-poznaniya
2. Повышение квалификации педагогических кадров, участвующих в проекте		
2.1. Реализация КПК «Совершенствовани	В рамках реализации образовательного проекта Федеральная инновационная площадка «Центр компетентностной кооперации в сфере	https://www.volgatech.net/news/IDPO/412282/?sphrase_id=1139663

е преподавания дисциплин в области экологии и природопользования с учетом современной нормативно-правовой и методической базы»	экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий» на базе Института дополнительного профессионального образования Волгатека реализована программа повышения квалификации «Совершенствование преподавания дисциплин в области экологии и природопользования с учетом современной нормативно-правовой и методической базы», декабрь 2022 г. Главная цель - качественное улучшение профессиональных компетенций, необходимых для осуществления педагогической деятельности по преподаванию дисциплин в области экологии и природопользования.	
3. Центр развития компетенций		
3.1. Эксплуатация оборудования на площадке Центра развития компетенций ПГТУ	В 2023 году на площадке Центра развития компетенций ПГТУ открылась Офисная фабрика процессов Республики Марий Эл. На площадке размещается оборудование, имитирующее офисную работу. «Фабрика офисных процессов Республики Марий Эл» - учебная практическая площадка, на которой участники в ходе реального бизнес-процесса получают опыт применения инструментов бережливого производства в офисе, а также понимают, как улучшения влияют на операционные и экономические показатели деятельности организации в целом.	https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/v6grilm8l1-torzhestvennoe-otkритie-fabriki-ofisnih
3.2. Закупка тренажеров «Лин-эксперт», «Эффективный офис», «Картирование производства»	В 2023 году закуплены: - Учебно-методическое пособие в формате настольной игры по тематике «Эмоциональный интеллект»; Учебно-методическое пособие в формате настольной игры по тематике «Эмоциональный интеллект: Руководитель и сотрудник».	
3.3. Обучение на базе Центра развития компетенций ПГТУ	В феврале 2023 на базе Центра развития компетенций ПГТУ прошло обучение в рамках предварительной сертификации Фабрики офисных процессов, организованной в ходе реализации в Республике Марий Эл Национального проекта «Производительность труда». Весь путь преобразований имитации офисного процесса прошли работники Аппарата Государственного Собрания Республики Марий Эл. В мае 2023 года на базе Центра развития компетенций ПГТУ состоялось совещание, посвященное вопросу реализации дополнительных мероприятий по организации профессионального обучения и дополнительного профессионального образования предприятий ОПК. Совещание посетили представители республиканских органов исполнительной власти и федеральных структур, представители образовательных	https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/44dixbjyb1-pervoe-obuchenie-na-ofisnoi-fabrike-prot https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/jyfgvymze1-soveschanie-po-organizatsii-professional

	организаций Республики Марий Эл, представители предприятий и организаций Республики Марий Эл.	
4. Реализация методическое обеспечение курса «Бережливое производство»		
4.1. Реализация комплекта учебно-методических материалов по курсу	С 2023 года на площадке Центра развития компетенций ПГТУ реализуются занятия по образовательной программе магистратуры 27.04.02 Искусственный интеллект в менеджменте качества. Разработаны учебно-методические материалы, онлайн-курсы. Курс включает в себя следующие разделы: Основы бережливого производства; Система бережливого производства в проектах; Процесс преобразования организации в бережливое производство; Инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение определенных видов потерь; Изучение проектов по комплексному преобразованию производства в бережливое; Механизм реализации бережливых проектов.	https://www.volgatech.net/
5. Проведение повышения квалификации по дополнительным образовательным программам с учетом разработанной системы компетенций, востребованных в условиях реальной научно-производственной базы партнеров проекта		
5.1. Повышение квалификации сотрудников организаций и предприятий Республики Марий Эл	В 2023 году организованы Мастер-классы для органов исполнительной власти, а также обучение по программе повышения квалификации «Бережливое управление в работе государственных органов» государственных и муниципальных служащих, сотрудников органов исполнительной власти Республики Марий Эл. В рамках Проекта по апробации комплексного подхода по карьерному сопровождению молодежи, включая развитие предпринимательских инициатив на «Фабрике процессов Республики Марий Эл» прошел демозамен по компетенции Бережливое производство по программе профессионального обучения «Контролер качества продукции и технологического процесса» для сотрудников организаций.	https://idpo.volgatech.net/tpost/tb3h7h07b1-obuchenie-na-baze-uchebno-proizvodstvenn https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/6ejl4yvy51-master-klass-dlya-organov-ispolnitelnoi https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/ss620vdtf1-obuchenie-po-programme-povisheniya-kvali https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/zmi_a88nif1-obuchenie-po-kompetentsii-berezhlivoe-pr
6. Организация профориентационной работы		
6.1. Организация профориентационной работы среди выпускников школ и ОО СПО, студентов университета	В университете создана устойчивая система взаимодействия с потенциальными абитуриентами из образовательных учреждений среднего общего и среднего профессионального образования. Каждая школа закреплена за конкретным подразделением университета, назначены ответственные за профориентационную работу, которые участвуют в школьных мероприятиях и проводят агитационную работу по привлечению абитуриентов. Университет является координатором 79 центров цифрового и гуманитарного образования «Точка роста», открытых в рамках	https://science.volgatech.net/nm/fschool/ https://www.volgatech.net/announcements/olimpiady-i-konkursy/414652/?sphrase_id=1146103 https://www.volgatech.net/news/Novosti_universiteta/412062/?sphrase_id=1146106 https://www.volgatech.net/news/Novosti_dlya_postupayushchikh/411995/?sphrase_id=1146108 https://cdp.volgatech.net/news/novosti/415394/ https://www.volgatech.net/news/Novosti_universiteta/414900/?sphrase_id=1146117

	национального проекта «Образование» в образовательных учреждениях сельской местности и малых городов Республики Марий Эл. В настоящее время работают 3 инженерных класса, занятия в которых проводят преподаватели ПГТУ с использованием лабораторной базы университета и дистанционных форм обучения. Продолжает работу единственная в Республике Марий Эл образовательная площадка «Яндекс Лицей». Это бесплатная двухгодичная программа помогает школьникам 8-11 классов научиться промышленному программированию. На сегодняшний день обучение прошли более 100 учеников. Для получения школьниками начальных знаний и навыков при кафедрах университета созданы профориентационные кружки для школьников различной направленности. Ежегодно проводятся интеллектуальные состязания: - X Форум школьников «Мой первый шаг в науку»; - Открытый региональный географический конкурс школьников «Горизонты познания»; - Поисковая эколого-краеведческая игра «Открой свой город заново»; - Конкурс «Украсим мир растениями». Их цель - развитие интеллектуально-творческих способностей учащихся, создание условий для поддержки одаренных детей, знакомство школьников с университетом. Проводятся олимпиады для школьников всероссийского уровня: - Региональный этап всероссийской олимпиады школьников по предметам; - Просветительская международная акция «Географический диктант», всероссийские акции «Человек. Природа. Общество» – с привлечением преподавателей кафедры экологии и почвоведения.	https://cdp.volgatech.net/circles
7. Проведение мероприятий по распространению практики ФИП и трансляции опыта		
Участие в семинаре «Тенденции развития и перспективные направления инновационной деятельности в сфере высшего образования по результатам анализа федеральных инновационных проектов»	Заведующий кафедрой экологии, почвоведения и природопользования Волгатеха Евгений Гончаров принял участие в работе семинара, который состоялся 28 ноября на базе Российского государственного геологоразведочного университета. Главная цель мероприятия - обмен опытом в реализации наиболее успешных и эффективных инновационных проектов и программ. Представлены результаты деятельности ФИП Волгатеха «Центр компетентностной кооперации в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации	http://fip.ru.net/tpost/v23b9c9t41-proshyol-seminar-fip-28112022 https://www.volgatech.net/news/Novosti_obrazovaniya/412277/

	бережливого производства для устойчивого развития территорий».	
VIII Всероссийский студенческий форум «Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России»	8-11 ноября 2022 года на базе Волгатеха состоялся форум «Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России». Основная цель Форума – привлечение молодежи в сферу науки и занятию научно-техническим творчеством, изобретательством, развитие студенческого научного общества на базе инновационной инфраструктуры университета. Форум проводится при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Грант СНО), Фонда содействия инновациям, Министерства образования и науки Республики Марий Эл. В рамках Форума проведены следующие мероприятия: - Всероссийская студенческая конференция «Инженерные кадры - будущее инновационной экономики России»; - X Республиканская молодежная научно-практическая конференция «Интеллектуальная собственность, современная техника и технологии для развития экономики»; - X Всероссийский молодежный научный форум «Гранит науки – 2022: Молодежь. Инновации. Менеджмент». По итогам работы форума издан сборник, в котором представлены результаты научно-исследовательских работ студентов, аспирантов по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации с перспективой их дальнейшего практического использования.	https://science.volgatech.net/nm/fstudent/ https://science.volgatech.net/upload/documents/science/IngeneryeKadry2022.pdf
Межрегиональная научно-методическая конференция «Фенологические исследования: история, методика, практика»	27-28 октября 2022 года в ПГТУ состоялась Межрегиональная научно-методическая конференция «Фенологические исследования: история, методика, практика». Организаторами конференции выступили: ПГТУ и Отделение Русского географического общества в Республике Марий Эл. По материалам конференции издан сборник. В сборнике представлены научные и методические работы участников конференции, посвященные вопросам истории фенологических исследований, методическим проблемам организации и проведения фенологических исследований и анализа результатов конкретных исследований.	https://www.rgo.ru/ru/article/itogi-mezhregionalnoy-nauchno-metodicheskoy-konferencii-fenologicheskie-issledovaniya
Итоговый семинар-совещание по реализации проекта «Фенология 2.0»	29 ноября 2022 г. проведен итоговый семинар-совещание по реализации проекта «Фенология 2.0» на портале Мооред онлайн-образования Поволжского регионального центра компетенций в области онлайн-обучения. Основными вопросами семинара стали: - Информация о ходе проекта. - Регистрация наблюдений на портале	https://www.rgo.ru/ru/article/sostoyalsya-seminar-soveshchanie-po-realizacii-proekta-fenologiya-20

	«Окружающий мир РГО». - Обновленные методические указания по организации фенологических наблюдений на опорных площадках проекта «Фенология 2.0». - Наблюдения в зимний период. - Новое по работе с метеостанцией AMTAST AW002.	
XI научно-практическая конференция «Современное состояние окружающей среды в Республике Марий Эл и здоровье населения»	7 ноября 2022 года в Национальной библиотеке имени С.Г. Чавайна состоялась XI научно-практическая конференция «Современное состояние окружающей среды в Республике Марий Эл и здоровье населения». Одним из модераторов конференции выступил Евгений Гончаров – заведующий кафедрой экологии, почвоведения и природопользования Волгатеха, председатель отделения Русского географического общества в Республике Марий Эл. Особый интерес вызвали доклады о влиянии климатических изменений на природную и хозяйственную деятельность, заболеваемости COVID-19 и природно-очаговыми инфекциями, состоянии особо охраняемых природных объектов, перспективах развития экологического туризма в Республике Марий Эл.	https://www.rgo.ru/ru/article/respublikanskaya-ekologicheskaya-konferenciya
Природоохранная акция «Марш Парков»	В мае 2023 в п. Килемары Республики Марий Эл в рамках природоохранной акции «Марш Парков» состоялось праздничное шествие в поддержку особо охраняемых природных территорий республики. В мероприятии приняли участие свыше 600 человек. Ацию поддержали Отделение Русского географического общества в Республике Марий Эл и Молодежный клуб РГО в Волгатехе. Организаторами акции стали государственный природный заповедник "Большая Кокшага" и администрация Килемарского муниципального района. Цель акции - привлечь внимание к проблемам охраняемых природных территорий, оказать сотрудникам ООПТ реальную практическую помощь, воспитать у подрастающего поколения чувство ответственности за окружающую природу.	https://www.rgo.ru/ru/article/v-mariy-el-proshel-marsh-parkov-v-podderzhku-oopt
Практический семинар по разработке учебной дисциплины «Основы бережливого производства» в СПО	В апреле 2023 года на базе Центра развития компетенций ПГТУ прошел практический семинар по разработке учебной дисциплины «Основы бережливого производства» для преподавателей среднего профессионального образования. Главной целью данного семинара было получение рекомендаций по преподаванию дисциплины «Основы бережливого производства» для студентов СПО. А также ознакомление с учебно-методическими материалами для проведения тренингов и коуч-сессий.	https://idpo.volgatex.net/excursion/tpost/pfd4ytabd1-prakticheskii-seminar-po-razrabotke-uche
Научно-практическая	Интеграция науки, образования и практики – один из ключевых механизмов научного и	https://www.volgatex.net/news/Novosti_nauki/411951/?sphrase_id=1150919

конференции «Интеграция лесной науки, практики и образования: проблемы и перспективы»	кадрового обеспечения развития регионов, отдельных отраслей и страны в целом. На базе ПГТУ создан Консорциум «Лес». Он выступил одним из организаторов научно-практической конференции «Интеграция лесной науки, практики и образования: проблемы и перспективы», которая успешно прошла на площадке Волгатека с 6 по 7 октября 2022 года. Среди участников конференции были представители 4-х институтов РАН и Рослесхоза, 7 университетов лесного профиля, 16 учреждений системы СПО, руководители ряда предприятий и организаций отрасли.	
---	--	--

16. Соответствие плановым показателям (выставляется в % соотношении)

Перечень мероприятий календарного плана-графика за отчетный период	Соответствие фактических сроков выполнения	Соответствие			Степень реализации
		Формам и видам работ	Количественным показателям (при наличии)	Полученных результатов	
1	2	3	4	5	6
1. Вовлечение школьников в профессионально-проектную деятельность по тематике инновационного образовательного проекта	соответствует	соответствует	-	соответствует	100%
2. Повышение квалификации педагогических кадров, участвующих в проекте	соответствует	соответствует	-	соответствует	100%
3. Центр развития компетенций	соответствует	соответствует	-	соответствует	100%
4. Реализация методическое обеспечение курса «Бережливое производство»	соответствует	соответствует	-	соответствует	100%
5. Проведение повышения квалификации по дополнительным образовательным программам с учетом разработанной системы компетенций, востребованных в условиях реальной научно-производственной базы партнеров проекта	соответствует	соответствует	-	соответствует	100%

6. Организация профориентационной работы	соответствует	соответствует	-	соответствует	100%
7. Проведение мероприятий по распространению практики ФИП и трансляции опыта	соответствует	соответствует	-	соответствует	100%

17. Изменения в основной образовательной программе по результатам реализации инновационного образовательного проекта (при наличии)	Основным трендом образовательной политики ПГТУ в 2022 году является продолжение совершенствования модели практико-ориентированного обучения, также возможность стажировок в рамках научно-исследовательской работы обучающихся, разработки проектов по заказу предприятий и организаций в рамках выполнения выпускных квалификационных работ. В целях совершенствования образовательного процесса университет привлекает высококвалифицированных педагогических работников-практиков для реализации практической подготовки обучающихся по образовательным программам и проведения производственных практик. Серьезное внимание уделяется заключению договоров о практической подготовке. В отчетном году заключено 574 договора с предприятиями и организациями для проведения практической подготовки обучающихся по реализуемым в университете направлениям подготовки и специальностям. Для организации и проведения практической подготовки в форме производственных практик и практических занятий заключены договоры с ведущими предприятиями и организациями как Республики Марий Эл, так и других регионов Российской Федерации. Выпускающими кафедрами и колледжами были разработаны и утверждены 39 образовательных программ высшего образования и 20 образовательных программ среднего профессионального образования. В 2023 году по образовательным программам СПО введена в соответствии с ФГОС дисциплина «Основы бережливого производства», на специальностях 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, 15.02.16 Технология машиностроения, 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) и 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК). Дисциплина «Основы бережливого производства» направлена на развитие компетенций с учётом профиля специальности. При реализации дисциплины «Основы бережливого производства» решаются следующие задачи: - Формирование представления о концепции бережливого производства и возможностях применения принципов и инструментов для решения задач профессиональной деятельности; - Развитие умений моделирования производственного процесса и картирования потока создания ценностей для участников производства продукции/оказания услуг с учетом профиля и направленности образовательной программы; - Создание базиса для развития навыков повышения эффективности профессиональной деятельности и
--	--

	производительности труда через практическую реализацию инструментов бережливого производства; - Формирование мотивации к совершенствованию профессиональной деятельности с использованием актуальных принципов и подходов.
18. Изменения в среде и инфраструктуре образовательной организации по результатам реализации инновационного образовательного проекта (при наличии)	В рамках реализации инновационной площадки на базе Центра развития компетенций ПГТУ были созданы: – Фабрика процессов Республики Марий Эл. Это учебно-производственная площадка практического обучения принципам и инструментам бережливого производства для руководителей, специалистов и работников предприятий-участников национального проекта. Обучение построено на основе реального производственного процесса, в котором участники понимают, как видеть потери, формулировать и решать проблемы и балансировать процессы. – Фабрика офисных процессов Республики Марий Эл. Это учебная практическая площадка, на которой участники в ходе реального бизнес-процесса получают опыт применения инструментов бережливого производства в офисе, а также понимают, как улучшения влияют на операционные и экономические показатели деятельности организации в целом. На площадке за короткий срок учат и мотивируют сотрудников работать с офисными/поддерживающими бизнес-процессами и достигать ключевых показателей, влияющих на эффективность организации/предприятия. ПГТУ выступил площадкой всероссийских профессионально-прикладных соревнований среди обучающихся колледжей, техникумов и университетов лесного профиля «Лесное многоборье-2022», приняли участие команды из 17 субъектов и 5 федеральных округов России. В рамках соревновательной программы участникам необходимо было преодолеть 4 этапа: «Основные работы на лесосеке», «Отвод и таксация лесосеки в спелых древостоях», «Воспроизводство лесов», «Имитация тушения лесного пожара» - для техникумов и колледжей; «Защита леса», «Таксация лесного участка и назначение мероприятий», «Воспроизводство лесов», «Имитация тушения лесного пожара». Абсолютным победителем, завоевавшим золото и переходящий кубок «Лесного многоборья – 2022» стал ПГТУ. В ПГТУ открыт образовательно-производственный центр (кластер) «Агротехник», созданный в рамках ФП «Профессионалитет». Открытие образовательного кластера направлено на максимальное приближение уровня образования обучающихся колледжей к потребностям рынка, на повышение интенсивности и эффективности профессиональной подготовки с усилением связи «колледж-работодатель». В рамках реализации проекта открыты новые учебные полигоны и мастерские.
19. Удовлетворенность обучающихся и их родителей (законных представителей) качеством оказанных образовательных услуг (определяется посредством проведения социологических опросов, представленных в виде аналитической справки,	Оценка качества условий осуществления образовательной деятельности обучающимися и организациями проводится путем анализа открытости и доступности информации; комфортностью условий, в которых осуществляется образовательная деятельность; доброжелательностью, вежливостью работников; удовлетворенностью условиями ведения образовательной деятельности, а также доступностью услуг для инвалидов. В рамках внутренней системы оценки качества образования получателям услуг предоставляется

подготовленной в формате Word, rtf, pdf)	возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом посредством электронных сервисов на официальном сайте ПГТУ. Анкетирование получателей образовательных услуг, проводится в целях выявления мнения о комфортности и качестве условий, содержания, организации и качества образовательного процесса. В 2022 году был проведен опрос следующих респондентов: - работодателей и (или) их объединений, иных юридических и (или) физических лиц об удовлетворенности качеством образования; - педагогических и научных работников образовательной организации об удовлетворенности условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации образовательных программ; - обучающихся образовательной организации об удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Результаты опросов представлены на официальном сайте Университета в разделе «Внутренняя оценка системы качества образования»: https://www.volgatech.net/about_the_university/vnutrennyaya-sistema-otsenki/
20. Результаты апробации и распространения результатов инновационного образовательного проекта (при наличии, в зависимости от этапа реализации). Рекомендации по использованию полученных продуктов с описанием возможных рисков и ограничений	Апробация и распространение результатов инновационного образовательного проекта: - форум «Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России». Основная идея Форума – популяризация инженерного образования в России. Основная цель Форума – привлечение молодежи в сферу науки и занятию научно-техническим творчеством, изобретательством, развитие студенческого научного общества на базе инновационной инфраструктуры университета. География Форума – территория Приволжского Федерального округа и граничащие с ним регионы (Центральный, Южный, Северо-западный и Уральский Федеральные округа), а также все субъекты Российской Федерации. Привлечены эксперты из сфер бизнеса, науки, образования, государственного управления и технологического предпринимательства, представителей институтов развития, общественных и профессиональных ассоциаций. - участие заведующего кафедрой экологии, почвоведения и природопользования Волгатека Евгения Гончарова в работе семинара «Тенденции развития и перспективные направления инновационной деятельности в сфере высшего образования по результатам анализа федеральных инновационных проектов» (28 ноября 2022 г., Российский государственный геологоразведочный университет). Евгений Гончаров представил результаты деятельности ФИП Волгатека «Центр компетентностной кооперации в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий» и выступил с докладом на тему «Опыт внедрения технологии формирования компетенций в области рационального природопользования и экологической безопасности в условиях университетского комплекса»; - практический семинар по разработке учебной дисциплины

	«Основы бережливого производства» в СПО Практический семинар по разработке учебной дисциплины «Основы бережливого производства» в СПО; - научно-практическая конференции «Интеграция лесной науки, практики и образования: проблемы и перспективы. Среди участников конференции были представители 4-х институтов РАН и Рослесхоза, 7 университетов лесного профиля, 16 учреждений системы СПО, руководители ряда предприятий и организаций отрасли. Были подписаны соглашения о присоединении к консорциуму Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета им. С.М. Кирова и Государственного природного заповедника «Большая Кокшага». - в рамках реализации дополнительной общеразвивающей программы для школьников «Школьный интенсив». Программа знакомит школьников с разными направлениями, которые реализуются в университете, это поможет ребятам определиться с профессией, проведение данной программы ограничено летним периодом, так как в другие сезоны шансы на сбор достаточного количества детей на проведение программы малы. Также присутствует риск набора разновозрастной группы. - профориентационный Leap-Фестиваль. Данный фестиваль полезен тем, что дает возможность показать ребятам школ города Йошкар-Олы возможности Центра развития компетенций ПГТУ. - акселерационная программа ВолгаТЕСН (22 сентября – 15 декабря 2022 г.) и Акселерационная программа ВолгаТЕСН.INFO (26 апреля – 30 ноября 2023 г.). Данные программы позволяют студентам использовать свой диплом в качестве стартап-проекта. Стартап как диплом — это концепция, при которой студенты или выпускники университета используют свои дипломные проекты в качестве основы для создания собственного стартапа.
--	---

IV. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ

21. Внешние эффекты от реализации инновационного образовательного проекта	Создана сеть организаций-участниц проекта «Фенология 2.0», заключены договоры о сотрудничестве с 16 организациями Кировской области, республик Марий Эл, Чувашия и Мордовия. Цель проекта - возобновление фенологических исследований в Приволжье на основе создания региональных научно-методических центров (комиссий), опорных площадок фенологической сети и активного вовлечения в исследования педагогов и учащихся образовательных учреждений. ПГТУ является координатором 79 центров цифрового и гуманитарного образования «Точка роста», открытых в рамках национального проекта «Образование» в образовательных учреждениях сельской местности и малых городов Республики Марий Эл. Повышение конкурса и качества абитуриентов, повышение экологической грамотности и уровня исследовательских работ школьников, повышение квалификации преподавателей. Проведение мероприятий на базе Центра развития компетенций ПГТУ не только для сотрудников и студентов университета, но и для
---	--

	разных категорий населения: для государственных служащих; для представителей детских садов, ведущих социальные сети; для специалистов Госпабликов (проведение мастер-класса, обучение по программе повышения квалификации «Бережливое управление в работе государственных органов» и т.д.). Проведение занятий и обучения в Центре развития компетенций ПГТУ в рамках национального проекта «Производительность труда» для работников предприятий: ООО «Хлебозавод № 1», ЗАО «Сернурский сырзавод», АО «Шелангерский Химзавод «Сайвер», ООО «Феррони - Йошкар-Ола», ООО «Инструмент-Н», ООО «Фирма «СУВЕНИР», ООО «Электроконтакт» и др. В рамках проекта по апробации комплексного подхода по карьерному сопровождению молодежи, включая развитие предпринимательских инициатив на «Фабрике процессов Республики Марий Эл» прошел демоэкзамен по компетенции Бережливое производство по программе профессионального обучения «Контролер качества продукции и технологического процесса» для сотрудников организаций, а также прошли 3 профессиональные пробы для студентов ПГТУ по компетенциям: «Руководитель социально-культурных проектов», «Командная работа на производстве». В 2023 году был организован круглый стол «Инвестиции в производительные активы и технологии в целях повышения производительности труда и применения инструментов «Бережливого производства». Основной целью круглого стола было знакомство с национальным проектом «Производительность труда». В апреле 2023 года на базе Центра развития компетенций ПГТУ прошел Практический семинар по разработке учебной дисциплины «Основы бережливого производства» для преподавателей среднего профессионального образования. Проведенные мероприятия в рамках ФИП усиливают интерес к деятельности университета, содействуют сотрудничеству с другими образовательными организациями и предприятиями.
22. Практическая значимость инновационных решений в рамках реализации инновационного образовательного проекта за отчетный период, демонстрация интеграции ФИП в инновационную инфраструктуру региона/отрасли в соответствии с направлениями инновационного развития и модернизации системы образования	Создана сеть организаций-участниц проекта «Фенология 2.0», заключены договоры о сотрудничестве с 16 организациями Кировской области, республик Марий Эл, Чувашия и Мордовия. ПГТУ является координатором 79 центров цифрового и гуманитарного образования «Точка роста». Центр развития компетенций ПГТУ является площадкой для повышения эффективности реализации образовательных, научно-исследовательских и научно-практических проектов в области управления цифровым производством, внедрения и использования методов, инструментов бережливого производства и оптимизации бизнес-процессов в различных отраслях экономики. С 2022 по 2023 год на ней прошли обучение следующие категории: более 500 работников производственных предприятий Республики Марий Эл; более 200 школьников Республики Марий Эл; более 150 государственных служащих Республики Марий Эл.
23. Предложения по распространению и внедрению результатов деятельности ФИП за текущий период, включая предложения по внесению изменений в законодательство (при необходимости)	Результаты деятельности ФИП будут освещаться на следующих мероприятиях университета: - IX Всероссийский студенческий форум «Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России»; - XI Всероссийский молодежный научный форум «Гранит науки – 2023: Молодежь. Инновации. Менеджмент»; - в рамках организации профориентационной работы среди выпускников школ, учреждений СПО Республики Марий Эл и других регионов (мастер-классы, управленческие поединки,

	виртуальные экскурсии, тренинги, дискуссии, презентации); - в рамках мероприятий экологической направленности. В 2024 г. планируется открытие на площадке Центра развития компетенций ПГТУ «Регионального центра развития компетенций государственных и муниципальных служащих», который будет иметь универсальный конструктор компетенций по четырем компетенциям: • Базовый профиль (обеспечивающие специалисты); • Специалисты; • Руководители; • Высшее должностное лицо, заместитель высшего должностного лица. А также в центре будет организована возможность получения дополнительного профессионального образования.
--	--

V. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАМПАНИЯ СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИП ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД

Материалы, презентующие результаты инновационной образовательной деятельности федеральной инновационной площадки за отчетный период (видеоролик, презентации, публикации и др.), подготовленные в формате Word, rtf, pdf, PowerPoint, AVI, WMV, MPEG в виде ссылки

Показатели	Критерии	Источник
Наличие собственного информационного ресурса / раздела на официальном сайте учреждения с трансляцией инновационной деятельности учреждения	представление ссылок на информационный ресурс, содержащий актуальный контент и регулярно обновляющийся на протяжении отчетного периода в соответствии с результатами деятельности ФИП	https://fip.volgatech.net/
Предоставление календарного плана-графика комплекса мероприятий ФИП, направленных на освещение деятельности ФИП и планируемых к реализации в текущем году	предоставление календарного плана-графика не позднее 1 июня, содержащего не менее 5 мероприятий	https://fip.volgatech.net/upload/documents/graph_me_r_2023.pdf
Проведение мероприятий по распространению практики ФИП и трансляции опыта	не менее 3-х ссылок на размещенные новостные материалы о проведении мероприятий в сети «Интернет» с отчетными материалами (фото, отчеты о проведении мероприятий)	https://www.volgatech.net/news/Novosti_obrazovaniya/412277/ https://science.volgatech.net/nm/fstudent/ https://science.volgatech.net/upload/documents/science/IngernyyeKadry2022.pdf https://www.rgo.ru/ru/article/itogi-mezhregionalnoy-nauchno-metodicheskoy-konferencii-fenologicheskie-issledovaniya https://www.rgo.ru/ru/article/sostoyalsya-seminar-soveshchanie-po-realizacii-proekta-fenologiya-20 https://www.rgo.ru/ru/article/respublikanskaya-ekologicheskaya-konferenciya

		https://www.rgo.ru/ru/article/v-mariy-el-proshel-marsh-parkov-v-podderzhku-oopt https://idpo.volgatex.net/excursion/tpost/pfd4ytabd1-prakticheskii-seminar-po-razrabotke-uche https://www.volgatex.net/news/Novosti_nauki/411951/?sp_hrase_id=1150919
Участие в качестве спикера на вебинарах, семинарах, проводимых Минобрнауки России по вопросам формирования и функционирования сети ФИП	выступление в качестве докладчика на вебинарах и (или) семинарах, проводимых Минобрнауки России по вопросам формирования и функционирования сети ФИП	http://fip.ru.net/tpost/v23b9c9t41-proshyol-seminar-fip-28112022 https://www.volgatex.net/news/Novosti_obrazovaniya/412277/
Размещение методических материалов (видео, роликов, статей, сборников, пособий, программ, разработок и др.) на прочих сайтах образовательных организаций в сети Интернет	не менее 5 публикаций по направлению деятельности площадки в текущем году на не менее 2 х тематических ресурсах	https://idpo.volgatex.net/about-us/tpost/0znfsg6881-start-dopolnitelnoi-obscheobrazovatelnoi https://www.rgo.ru/ru/article/neurok-geografii-v-den-zemli https://www.rgo.ru/ru/otdelenie-v-respublike-mariy-el-mariyskoe-otdelenie/proekty/fenologicheskie-nablyudeniya/proekt https://www.rgo.ru/ru/article/itogi-konkursa-shkolnikov-gorizonty-poznaniya https://idpo.volgatex.net/excursion/tpost/44dxbjyb1-pervoe-obuchenie-na-ofisnoi-fabrike-prot https://idpo.volgatex.net/excursion/tpost/jyfygvyme1-soveshanie-po-organizatsii-professional https://idpo.volgatex.net/tpost/tb3h7h07b1-obuchenie-na-baze-uchebno-proizvodstvenn https://idpo.volgatex.net/about-us/tpost/6ejl4yvz51-master-klass-dlya-organov-ispolnitelnoi https://idpo.volgatex.net/about-us/tpost/ss620vdtf1-obuchenie-po-programme-povisheniya-kvali https://idpo.volgatex.net/excursion/tpost/zmja88nif1-obuchenie-po-kompetentsii-berezhlivoe-pr http://fip.ru.net/tpost/v23b9c9t41-proshyol-seminar-fip-28112022
Направление и (или) размещение новостных материалов для публикации организацией-оператором ФИП на официальном ресурсе в сети Интернет	не менее 5 публикаций по направлению деятельности площадки в текущем году, прошедших модерацию и опубликованных на официальном ресурсе в сети Интернет организацией-оператором ФИП	http://fip.ru.net/tpost/8aa7ru45y1-ekspeditsiya-mariiskaya-shveitsariya-vol http://fip.ru.net/tpost/da7sl3f8i1-volgatex-poluchil-status-uchastnika-nats http://fip.ru.net/tpost/4a3jevs3v1-itogi-tretego-potoka-shkolnogo-intensiva http://fip.ru.net/tpost/04mekfp8e1-na-baze-tsentra-razvitiya-kompetentsii-v http://fip.ru.net/tpost/yx577rbrb1-master-klass-dlya-organov-ispolnitelnoi

VI. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА НА СЛЕДУЮЩИЙ ЗА ОТЧЕТНЫМ ГОД

Организация и проведение мероприятий с освещением деятельности федеральной инновационной площадки на следующих мероприятиях:

- IX Всероссийский студенческий форум «Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России»;
- XI Всероссийский молодежный научный форум «Гранит науки – 2023: Молодежь. Инновации. Менеджмент»;
- Всероссийская студенческая конференция «Инженерные кадры - будущее инновационной экономики России»;
- Организация профориентационной работы среди школьников, выпускников школ, учреждений СПО Республики Марий Эл и других регионов. Повышение конкурса и качества абитуриентов;
- Организация мероприятий, направленных на повышение экологической грамотности и уровня исследовательских работ школьников и студентов;
- Обучение сотрудников в рамках проекта «Производительность труда»;
- Обучение студентов в рамках дисциплины «Основы бережливого производства»;
- Проведение мастер-классов для школьников по Лин-менеджменту.

VII. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАДАЧ ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА НА СЛЕДУЮЩИЙ ГОД (ЕСЛИ ЕСТЬ НЕОБХОДИМОСТЬ)

Задачи инновационного образовательного проекта на следующий год меняться не будут.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТИПОВАЯ МОДЕЛЬ ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

Общие сведения

1. Тема инновационного образовательного проекта

Формирование компетенций, связанных с созданием и поддержанием в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения и рационального использования природной среды.

2. Цель инновационного образовательного проекта

Создание и функционирование «Центра компетентностной кооперации в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий», обеспечивающего разработку и эффективную реализацию новых моделей, механизмов, форм и средств обучения и воспитания с целью формирования компетенций в данных сферах у выпускников участников консорциума, а также внедрение новых методик подготовки, профессиональной переподготовки и (или) повышения квалификации педагогических, научных и научно-педагогических работников и административно-управленческого персонала для обеспечения образовательного процесса и управления образовательной и производственной деятельностью.

3. Задачи инновационного образовательного проекта

- организация информационной и технологической поддержки развития институтов общественного участия в управлении образованием для реализации устойчивого развития территории;

- разработка и внедрение механизма поиска и построения индивидуальной траектории адаптивного пролонгированного обучения через проектное погружение по образовательным программам, предполагающим командное выполнение проектов полного жизненного цикла;

- разработка и внедрение новых элементов образовательного процесса и воспитания, педагогических технологий, учебно-методических комплексов, ориентированных на формирование компетенций в области экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства с целью устойчивого развития территорий;

- разработка новых профилей (специализаций) в сфере высшего образования и дополнительных профессиональных образовательных программ с целью переподготовки и повышения квалификации педагогов, преподавателей, профессорско-преподавательского

состава и руководителей организаций для формирования кадрового и научного потенциала, соответствующего перспективным задачам устойчивого развития территорий;

- формирование новых подходов к организации системы образования и сетевого взаимодействия всех заинтересованных участников образовательного процесса.

4. Ключевые этапы (сроки) реализации проекта

2021 – 2025 гг. (5 лет)

5. Стадия реализации инновационного образовательного проекта

Проект в стадии реализации.

6. Охват инновационного образовательного проекта (целевые группы, на которые ориентирован проект)

Целевая аудитория: студенты инженерных направлений и специальностей подготовки, преподаватели экологических, технических дисциплин, руководители вузов.

7. Краткое представление концепции и идеи инновационного образовательного проекта (с указанием НПА федерального, регионального и локального уровней, направлений государственных программ в сфере образования)

Внедрение моделей и механизмов формирования компетенций в сфере комплексного развития территорий с учетом экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства через подготовку профессорско-преподавательского состава, участвующего в реализации образовательных программ, предполагающих командное выполнение проектов полного жизненного цикла и административно-управленческого персонала, обеспечивающего реализацию поставленных задач инновационного образовательного проекта. Разработка программ дополнительного образования и внедрение разделов в программы дополнительного профессионального образования на основе Стратегии экологической безопасности РФ на период до 2025 года национальным проектам («Экология»), проекту Концепции экологического образования в сфере экологии, устойчивого развития и рационального природопользования (ресурсосбережения, ликвидации накопленного ущерба).

8. Краткое описание инновационного образовательного проекта (не более 0,5 стр. А4).

Важнейшей задачей образования, отвечающего требованиям устойчивого социально-экономического развития страны и территорий, является формирование компетенций, связанных с созданием и поддержанием в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения и рационального использования природной среды. В этих условиях особую значимость и актуальность приобретают экологическое образование и формирование универсальных и

профессиональных компетенций, ориентированных на обеспечение экологического развития общества и рационального природопользования. Наличие запросов со стороны профессионального сообщества, востребованность образовательных программ в данном направлении, накопленный фундаментальный и практический опыт, общественное признание существующих экологических проблем и рационального использования ресурсов предопределили выбор тематики проекта.

Внедрение важнейших инновационных решений, полученных в ходе реализации проекта, и популяризация экологического образования способны сгенерировать новые точки роста для устойчивого социально-экономического развития страны и регионов (в том числе и на основе рационального природопользования и бережливого производства) обеспечить позиционирование Российской Федерации как страны экологически устойчивого развития на основе инновационной экономики и бережного отношения к природе, сформировать бренд экологического донора планеты.

Целевыми показателями являются индикаторы устойчивого развития, включая показатели устойчивого природопользования и охраны природы (это показатели энергоэффективности и природоемкости производства, выбросов парниковых газов и загрязняющих веществ, утилизации отходов, площади сохранных лесов и других природных экосистем), повышения качества жизни на основе повышения качества среды, уровня развития личности.

Приоритетной задачей для обеспечения экологического образования и просвещения на всех уровнях является создание, разработка, внедрение и распространение образовательных курсов (в том числе и онлайн-курсов) по экологическим основам устойчивого развития на всех уровнях общего и профессионального образования, а также дополнительного образования (в соответствии с задачей 4.7 Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: «К 2030 году обеспечить, чтобы все учащиеся приобретали знания и навыки, необходимые для содействия устойчивому развитию, в том числе посредством обучения по вопросам устойчивого развития и устойчивого образа жизни) и системы подготовки педагогов-экологов.

Процесс формирования гражданской позиции в части экологического образования и рационального использования ресурсов в условиях их ограниченности, редкости, невосполнимости уже запущен. В системе профессионального образования компетентностные модели выпускников должны быть дополнены компетенциями, основанными на принципах экологически ответственного поведения и устойчивого развития, а также применении теоретических и практических основ охраны окружающей среды и экологической безопасности для решения задач профессиональной деятельности.

9. Определение инновационности, новизны образовательного проекта

Новые вызовы требуют оперативных решений. Инновационность реализуемого проекта состоит в разработке и внедрении моделей поиска и построения индивидуальных траекторий адаптивного пролонгированного обучения на принципах системности, непрерывности и преемственности через проектное погружение по образовательным программам, обеспечивающим формирование необходимых и востребованных компетенций в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для всех заинтересованных сторон и общества в целом.

Перспективность и реализуемость проекта подтверждается уже имеющимся научным и практическим заделом в ФГБОУ ВО «ПГТУ» в сфере экологического образования, рационального природопользования и бережливого производства: успешная реализация образовательных программ в области естественно-научных и инженерных направлений подготовки; реализованные проекты в области природопользования, в том числе международные; наличие опыта разработки и применения электронных образовательных технологий (от онлайн-курсов, виртуальной реальности до международных интернет-олимпиад и ФИЭБ).

10. Инфографика модели (схема, визуализирующая основные процессы, алгоритм взаимодействия всех структурных элементов и т. д.)



11. Мероприятия, проведенные в рамках проекта

- Вовлечение школьников в профессионально-проектную деятельность по тематике инновационного образовательного проекта

- Повышение квалификации педагогических кадров, участвующих в проекте

- Центр развития компетенций

- Реализация методического обеспечения курса «Бережливое производство»

- Проведение повышения квалификации по дополнительным образовательным программам с учетом разработанной системы компетенций, востребованных в условиях реальной научно-производственной базы партнеров проекта

- Организация профориентационной работы

Результат

- Создание цикла занятий «Школа бережливых технологий» для школьников;
- Поисково-исследовательская экологическая игра для школьников «Открой свой город заново»;

- «Фенология 2.0» - создание в формате Citizen science сети опорных школ;

- VIII Открытый эколого-географический конкурс школьников «Горизонты познания»;

- Реализация КПК «Совершенствование преподавания дисциплин в области экологии и природопользования с учетом современной нормативно-правовой и методической базы»;

- Эксплуатация оборудования на площадке Центра развития компетенций ПГТУ;

- Закупка тренажеров «Лин-эксперт», «Эффективный офис», «Картирование производства»;

- Обучение на базе Центра развития компетенций ПГТУ;

- Реализация комплекта учебно-методических материалов по курсу;

- Повышение квалификации сотрудников организаций и предприятий Республики Марий Эл;

- Организация профориентационной работы среди выпускников школ и ОО СПО, студентов университета.

12. Достигнутые результаты

Основным трендом образовательной политики ПГТУ в 2022 году является продолжение совершенствования модели практико-ориентированного обучения, также возможность стажировок в рамках научно-исследовательской работы обучающихся, разработки проектов по заказу предприятий и организаций в рамках выполнения выпускных квалификационных работ. В целях совершенствования образовательного процесса университет привлекает высококвалифицированных педагогических работников-практиков для реализации практической подготовки обучающихся по образовательным программам и

проведения производственных практик. Серьезное внимание уделяется заключению договоров о практической подготовке. В отчетном году заключено 574 договора с предприятиями и организациями для проведения практической подготовки обучающихся по реализуемым в университете направлениям подготовки и специальностям. Для организации и проведения практической подготовки в форме производственных практик и практических занятий заключены договоры с ведущими предприятиями и организациями как Республики Марий Эл, так и других регионов Российской Федерации.

Выпускающими кафедрами и колледжами были разработаны и утверждены 39 образовательных программ высшего образования и 20 образовательных программ среднего профессионального образования.

В 2023 году по образовательным программам СПО введена в соответствии с ФГОС дисциплина «Основы бережливого производства», на специальностях 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, 15.02.16 Технология машиностроения, 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) и 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК). Дисциплина «Основы бережливого производства» направлена на развитие компетенций с учётом профиля специальности.

В рамках реализации инновационной площадки на базе Центра развития компетенций ПГТУ были созданы:

- Фабрика процессов Республики Марий Эл. Это учебно-производственная площадка практического обучения принципам и инструментам бережливого производства для руководителей, специалистов и работников предприятий-участников национального проекта. Обучение построено на основе реального производственного процесса, в котором участники понимают, как видеть потери, формулировать и решать проблемы и балансировать процессы.

- Фабрика офисных процессов Республики Марий Эл. Это учебная практическая площадка, на которой участники в ходе реального бизнес-процесса получают опыт применения инструментов бережливого производства в офисе, а также понимают, как улучшения влияют на операционные и экономические показатели деятельности организации в целом. На площадке за короткий срок учат и мотивируют сотрудников работать с офисными/поддерживающими бизнес-процессами и достигать ключевых показателей, влияющих на эффективность организации/предприятия.

ПГТУ выступил площадкой всероссийских профессионально-прикладных соревнований среди обучающихся колледжей, техникумов и университетов лесного профиля «Лесное многоборье-2022», приняли участие команды из 17 субъектов и 5 федеральных

округов России. В рамках соревновательной программы участникам необходимо было преодолеть 4 этапа: «Основные работы на лесосеке», «Отвод и таксация лесосеки в спелых древостоях», «Воспроизводство лесов», «Имитация тушения лесного пожара» - для техникумов и колледжей; «Защита леса», «Таксация лесного участка и назначение мероприятий», «Воспроизводство лесов», «Имитация тушения лесного пожара». Абсолютным победителем, завоевавшим золото и переходящий кубок «Лесного многоборья – 2022» стал ПГТУ.

В ПГТУ открыт образовательно-производственный центр (кластер) «Агротехник», созданный в рамках ФП «Профессионалитет». Открытие образовательного кластера направлено на максимальное приближение уровня образования обучающихся колледжей к потребностям рынка, на повышение интенсивности и эффективности профессиональной подготовки с усилением связи «колледж-работодатель». В рамках реализации проекта открыты новые учебные полигоны и мастерские.

13. Разработанные продукты

- создан Центр развития компетенций ПГТУ;
- на базе Центра развития компетенций ПГТУ были созданы:
 - Фабрика процессов Республики Марий Эл;
 - Фабрика офисных процессов Республики Марий Эл;
- создание в формате Citizen science сети опорных школ;
- координация 79 центров цифрового и гуманитарного образования «Точка роста», открытых в рамках национального проекта «Образование» в образовательных учреждениях сельской местности и малых городов Республики Марий Эл;
- открыт образовательно-производственный центр (кластер) «Агротехник», созданный в рамках ФП «Профессионалитет».

14. Социальная значимость проекта (с определением результативности, эффективности)

Проект направлен на образование и просвещение, направлен на восполнение кадрового дефицита в области в сфере экологической, техносферной безопасности, рационального природопользования и организации бережливого производства для устойчивого развития территорий. Одной из задач проекта является профориентация, в том числе ранняя, и популяризация специальностей и направлений подготовки. Инновационный проект открыт для новых участников.

Создана сеть организаций-участниц проекта «Фенология 2.0», заключены договоры о сотрудничестве с 16 организациями Кировской области, республик Марий Эл, Чувашия и Мордовия.

ПГТУ является координатором 79 центров цифрового и гуманитарного образования «Точка роста», открытых в рамках национального проекта «Образование» в образовательных учреждениях сельской местности и малых городов Республики Марий Эл.

Повышение конкурса и качества абитуриентов, повышение экологической грамотности и уровня исследовательских работ школьников, повышение квалификации преподавателей.

Проведение мероприятий на базе Центра развития компетенций ПГТУ не только для сотрудников и студентов университета, но и для разных категорий населения.

Проведение занятий и обучения в Центре развития компетенций ПГТУ в рамках национального проекта «Производительность труда» для работников предприятий.

В 2023 году был организован круглый стол «Инвестиции в производительные активы и технологии в целях повышения производительности труда и применения инструментов «Бережливого производства». Основной целью круглого стола было знакомство с национальным проектом «Производительность труда».

В апреле 2023 года на базе Центра развития компетенций ПГТУ прошел Практический семинар по разработке учебной дисциплины «Основы бережливого производства» для преподавателей среднего профессионального образования.

Проведенные мероприятия в рамках ФИП усиливают интерес к деятельности университета, содействуют сотрудничеству с другими образовательными организациями и предприятиями.

Информационное сопровождение

15. Сайт ФИП

<https://fip.volgatech.net/>

16. Публикации о результатах проекта

<https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/0znfsg6881-start-dopolnitelnoi-obscheobrazovatelnoi>

<https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/l0ieg6gyy1-zavershenie-shkolnogo-intensiva>

<https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/rvs14ur091-intervyu-s-uchastnikami-pervogo-potoka-2>

<https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/tocy2aso61-itogi-vtorogo-potoka-programmi-shkolnii>

<https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/1bfX0cox51-itogi-tretego-potoka-shkolnogo-intensiva>

<https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/htblkj4tv1-rabota-ploschadki-lin-menedzhment-na-dne>

<https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/hhp561lkk1-itogi-proforientatsionnogo-lean-festival>

<https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/5tf020k591-yarmarka-dopolnitelnogo-professionalnogo>

https://www.volgatech.net/news/Novosti_obrazovaniya/413149/?sphrase_id=1143996

<https://www.rgo.ru/ru/otdelenie-v-respublike-mariy-el-mariyskoe-otdelenie/proekty/fenologicheskie-nablyudeniya/proekt>

<https://www.rgo.ru/ru/article/itogi-konkursa-shkolnikov-gorizonty-poznaniya>

https://www.volgatech.net/news/IDPO/412282/?sphrase_id=1139663
<https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/v6grilm8l1-torzhestvennoe-otkritie-fabriki-ofisnih>
<https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/44dxbjyb1-pervoe-obuchenie-na-ofisnoi-fabrike-prot>
<https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/jyfgymze1-soveschanie-po-organizatsii-professional>
<https://idpo.volgatech.net/tpost/tb3h7h07b1-obuchenie-na-baze-uchebno-proizvodstvenn>
<https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/6ejl4yvz51-master-klass-dlya-organov-ispolnitelnoi>
<https://idpo.volgatech.net/about-us/tpost/ss620vdtf1-obuchenie-po-programme-povisheniya-kvali>
<https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/zmja88nif1-obuchenie-po-kompetentsii-berezhlivoe-pr>
<https://science.volgatech.net/nm/fschool/>
https://www.volgatech.net/announcements/olimpiady-i-konkursy/414652/?sphrase_id=1146103
https://www.volgatech.net/news/Novosti_universiteta/412062/?sphrase_id=1146106
https://www.volgatech.net/news/Novosti_dlya_postupayushchikh/411995/?sphrase_id=1146108
<https://cdp.volgatech.net/news/novosti/415394/>
https://www.volgatech.net/news/Novosti_universiteta/414900/?sphrase_id=1146117
<https://cdp.volgatech.net/circles>
https://www.volgatech.net/news/Novosti_obrazovaniya/412277/
<https://science.volgatech.net/nm/fstudent/>
<https://science.volgatech.net/upload/documents/science/IngenernyeKadry2022.pdf>
<https://www.rgo.ru/ru/article/itogi-mezhregionalnoy-nauchno-metodicheskoy-konferencii-fenologicheskie-issledovaniya>
<https://www.rgo.ru/ru/article/sostoyalsya-seminar-soveshchanie-po-realizacii-proekta-fenologiya-20>
<https://www.rgo.ru/ru/article/respublikanskaya-ekologicheskaya-konferenciya>
<https://www.rgo.ru/ru/article/v-mariy-el-proshel-marsh-parkov-v-podderzhku-oopt>
https://www.volgatech.net/news/Novosti_nauki/411951/?sphrase_id=1150919
<http://fip.ru.net/tpost/v23b9c9t41-proshyol-seminar-fip-28112022>
<http://fip.ru.net/tpost/8aa7ru45y1-ekspeditsiya-mariiskaya-shveitsariya-vol>
<http://fip.ru.net/tpost/da7sl3f8i1-volgateh-poluchil-status-uchastnika-nats>
<http://fip.ru.net/tpost/4a3jevs3v1-itogi-tretego-potoka-shkolnogo-intensiva>
<http://fip.ru.net/tpost/04mekfp8e1-na-baze-tsentra-razvitiya-kompetentsii-v>
<http://fip.ru.net/tpost/yx577rbrb1-master-klass-dlya-organov-ispolnitelnoi>

17. Сетевые сообщества ФИП, группы социальных сетей

<https://vk.com/volgatech>

https://t.me/s/volgatech_official

18. Документы, подтверждающие достижения ФИП в рамках реализации данного проекта

Научно-практическая конференции «Интеграция лесной науки, практики и образования: проблемы и перспективы»:

https://www.volgatech.net/news/Novosti_nauki/411951/?sphrase_id=1150919;

Практический семинар по разработке учебной дисциплины «Основы бережливого производства» в СПО:

<https://idpo.volgatech.net/excursion/tpost/pfd4ytabd1-prakticheskii-seminar-po-razrabotke-uche>;

XI научно-практическая конференция «Современное состояние окружающей среды в Республике Марий Эл и здоровье населения»:

<https://www.rgo.ru/ru/article/respublikanskaya-ekologicheskaya-konferenciya>;

Итоговый семинар-совещание по реализации проекта «Фенология 2.0»:

<https://www.rgo.ru/ru/article/sostoyalsya-seminar-soveshchanie-po-realizacii-proekta-fenologiya-20>;

Межрегиональная научно-методическая конференция «Фенологические исследования: история, методика, практика»:

<https://www.rgo.ru/ru/article/itogi-mezhregionalnoy-nauchno-metodicheskoy-konferencii-fenologicheskie-issledovaniya>;

VIII Всероссийский студенческий форум «Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России»:

<https://science.volgatech.net/nm/fstudent/>,

<https://science.volgatech.net/upload/documents/science/IngenernyeKadry2022.pdf>;

Участие в семинаре «Тенденции развития и перспективные направления инновационной деятельности в сфере высшего образования по результатам анализа федеральных инновационных проектов»:

https://www.volgatech.net/news/Novosti_obrazovaniya/412277/;

- X Форум школьников «Мой первый шаг в науку»:

<https://science.volgatech.net/nm/fschool/>,

<https://science.volgatech.net/nm/fschool/winners/>;

2.1. Реализация КПК «Совершенствование преподавания дисциплин в области экологии и природопользования с учетом современной нормативно-правовой и методической базы»:

https://www.volgatech.net/news/IDPO/412282/?sphrase_id=1139663.