ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

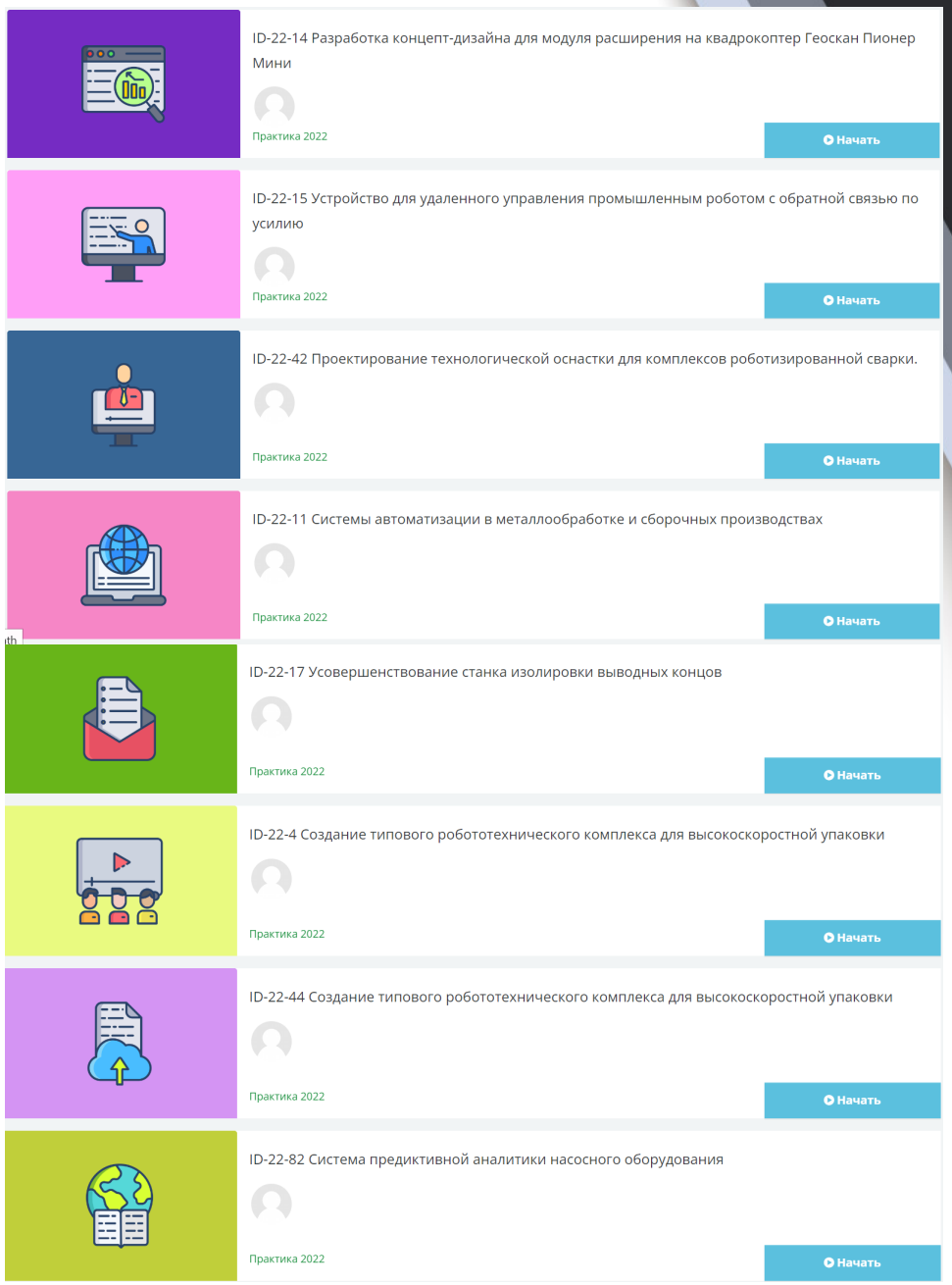
Институт машиностроения,
материалов и транспорта

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

АССИСТЕНТ ВШАиР
КРОХМАЛЬ В. В.

ТЕМЫ И КОМАНДЫ

- 48 студентов (2 группы 4 курса бакалавриата, направление 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»)
- Дисциплина - НИОКР
- 8 тем проектов (всего было доступно 19 проектов, из них 9 нельзя отнести к направлению 15.03.04)
- 8 команд формировались самостоятельно



ПОЛИТЕХ ИММиТ

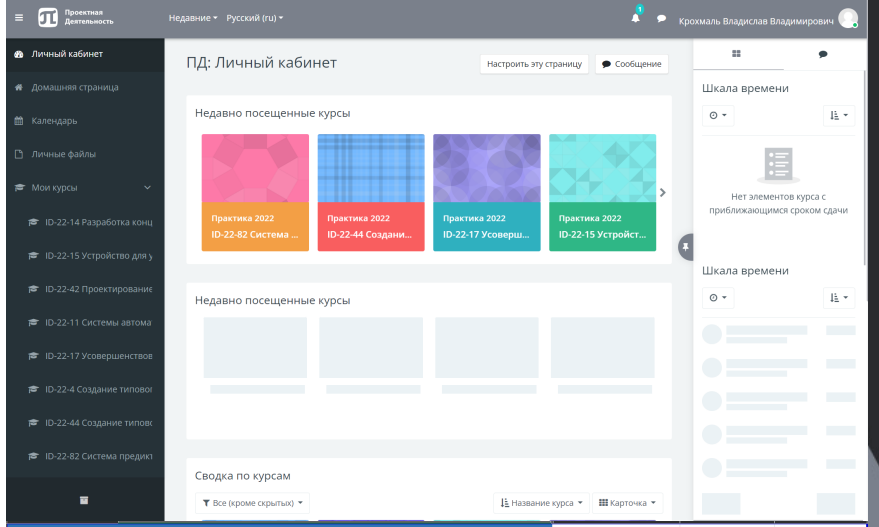
ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТОВ

- Было выделено время для выполнения проекта – по нечетным неделям в рамках дисциплины НИОКР (по расписанию) студенты работали над проектом, общались с заказчиком, посещали заказчика, где им проводили экскурсию
- По четным неделям дисциплина «НИОКР» проводилась по расписанию в аудитории. В начале занятия каждая команда докладывала о результатах работы над проектом
- ½ пути к зачету по дисциплине – выполнение проекта

ПОЛИТЕХ ИММиТ

ПОРТАЛ И ШАБЛОНЫ

- Создание портала облегчило вести сопровождение команд
- Шаблоны помогли «расшевелить» студентов
- Заполнение шаблонов вопросов не вызвало



Устав проекта

Название проекта	Система предиктивной аналитики насосного оборудования	Требуемая дата окончания	17.01.2023
Название Команды	Triton	Дисциплина	НИОКР
Руководитель проекта	Иванова Валерия Викторовна	Заказчик (при наличии)	АО "Север Минералс"
Команда	Гаургов Сергей Сергеевич; Ковалев Михаил Петрович		
Цель проекта	Разработать концептуальную модель программно-технического комплекса предиктивной аналитики насосного оборудования.		
* Бизнес - эффект (Если проект делается для компании, то на какой ключевой показатель организации он направлен. Например, повышение безопасности на	Повышение эффективности работы насосного оборудования		
Обоснование (краткое описание	На ряде ключевых производственных предприятий горнорудной отрасли в результате модернизаций средняя численность насосного парка выросла в среднем до 200 единиц. В связи с расширением производственных мощностей и увеличением количества насосного оборудования необходимо определить новые методы диагностики оборудования. Почему встала такая задача? Потому что по результатам плановых осмотров специалисты выявили, что существующие методы диагностики не дают должной эффективности и возможности своевременно обеспечивать ремонт насосных агрегатов		

Календарный план проекта

Название проекта: Система предиктивной аналитики насосного оборудования

№	Название	Ответственный	Длительность	Дата начала	Временные рамки проекта: сен.22	окт.22	ноя.22	дек.22	янв.23
	Фаза 1 "Инициирование"								
1.1	*Выбор идеи проекта*	Иванова В.В.	2 недели	06.09.2022					
1.2	*Формирование команды*	Иванова В.В.	2 недели	06.09.2022					
1.3	*Выбор руководителя*	Гаургов С.С.	2 недели	06.09.2022					
1.4	*Согласование с заказчиком выбранного проекта*	Ковалев М.П.	2 недели	20.09.2022					
	Фаза 2 "Подготовительная"								
2.1	*Получение технического задания от заказчика*	Ковалев М.П.	1 неделя	04.10.2022					
2.2	*Разработка календарного плана выполнения задания*	Гаургов С.С.	1 неделя	11.10.2022					
	Фаза 3 "Основная"								
3.1	*Изучение существующего материала по данной проблеме*	вся команда	2 недели	18.10.2022					
3.2	*Определение и анализ типовых дефектов работы насосного оборудования*	вся команда	2 недели	01.11.2022					
3.3	*Определение методов диагностики типовых дефектов*	вся команда	2 недели	14.11.2022					
3.4	*Разработка аппаратного решения по реализации выбранного метода*	вся команда	3 недели	28.11.2022					
3.5	*Разработка макета пользовательского интерфейса для осуществления полученного решения*	вся команда	2 недели	19.12.2022					
	Фаза 4 "Предоставление результатов"								
4.1	*Подготовка выступления для сдачи проекта*	вся команда	1 неделя	09.01.2023					
4.2	*Сдача и защита проекта заказчику*	вся команда	1 день	17.01.2023					
	Фаза 5 "Анализ итогов"								
5.1	*Проведение заключительного собрания для анализа проведенной работы*	Иванова В.В.	1 день	23.01.2023					

ПОЛИТЕХ / ИММиТ

РЕЗУЛЬТАТЫ И ПРОБЛЕМЫ

- Результатов пока нет, запланирована защита проделанной работы в день проведения зачета – 17 января 2023 года

Основные проблемы:

- Студенты боятся самостоятельно связываться с заказчиком (не знают что говорить и т. п.)
- Обратная проблема – заказчик не выходит на связь, а студенты боятся об этом сообщать
- Безответственность студентов. Оставляют дедлайны на последний день или вообще не укладываются.

ПОЛИТЕХ ИММиТ

P.S.

- Проектная деятельность на 3 курсе. В рамках распределенной производственной практики в весеннем семестре 3 курса
- Проектная деятельность на 4 курсе. Тема проекта – тема ВКР, но это реализовать сложно

ПОЛИТЕХ ИММиТ