

Калькулятор планирования

Организация: ОГБПОУ «Новгородский строительный колледж»

Докладчик: мастер производственного обучения
Феоктистов Олег Валерьевич



1. Вовлеченные лица и рамки проекта

Заказчики процесса:

Халепо Ольга Анатольевна

Периметр проекта:

ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж"

Границы проекта:

От момента начала работы мастерской, формирование потребностей в материалах в соответствии с утвержденным графиком учебного процесса на уч. год, оформление заявки по установленной формы на материалы, согласование заявки, отдача в закуп, приобретение и до момента завершения работы мастерской.

Владелец процесса:

Халепо Ольга Анатольевна

Директор

Руководитель проекта:

Феоктистов Олег Валерьевич

Мастер производственного обучения

Команда проекта:

Бедняженко Валерий Сергеевич; Козлов Михаил Анатольевич; Лапшина Екатерина Андреевна; Ситникова Татьяна Владимировна; Скуратов Дмитрий Степанович;

3. Цели и плановый эффект

Показатель	База	Цель
Создание калькулятора планирования	нет	Да
Снижение финансовых затрат на приобретение расходных материалов	0%	10%
Своевременное списание расходных материалов с мастерских	нет	да

2. Обоснование выбора

Описание проблемы:

1. Слабое аналитического прогнозирование в части приобретения материалов на УП.
2. Организация закупок в сфере образования во многом зависит от направлений и видов образовательных программ, реализуемых образовательными учреждениями, которые, будучи бюджетными организациями, при закупках, преследуют в первую очередь реализацию программ развития образования, определенных Законом об образовании.

Ключевой риск:

1. Принцип деловой активности требует не только принятия решений, но и ответственности за полученные результаты, и дальнейших действий по расходам на материалы.

4. Ключевые события проекта

Наименование	Начало	Окончание
Старт проекта	15.01.2025	
1. Диагностика и целевое состояние	15.01.2025	12.04.2025
1.1. Разработка текущей карты процесса	15.01.2025	24.01.2025
1.2. Сбор фактических данных	15.01.2025	26.01.2025
1.3. Разработка целевой карты процесса	29.01.2025	12.02.2025
1.4. Разработка плана мероприятий	29.01.2025	12.04.2025
2. Реализация плана мероприятий по улучшению	13.04.2025	18.06.2025
2.1. Совещание по защите подходов внедрения	13.04.2025	13.05.2025
2.2. Внедрение мероприятий	14.05.2025	15.06.2025
3. Анализ результатов и закрытие проекта	16.06.2025	23.09.2025
3.1. Мониторинг достигнутых результатов	16.06.2025	14.07.2025
3.2. Оформление карты достигнутого состояния процесса	15.07.2025	15.08.2025
3.3. Разработка стандарта/норматива и тиражирование	16.08.2025	20.09.2025
3.4. Закрытие проекта (отчет руководителю)	21.09.2025	23.09.2025

Руководитель колледжа

Руководитель проекта

Куратор от проектного офиса

ВЛАДЕЛЕЦ ПРОЦЕССА

Халепо Ольга Анатольевна
Директор



КОМАНДА ПРОЕКТА

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА

Феоктистов Олег Валерьевич
Мастер производственного обучения

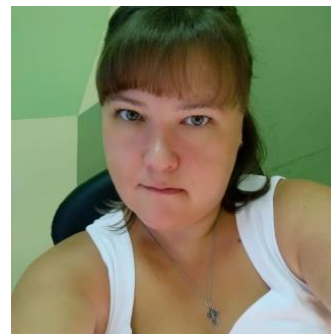


Козлов Михаил Анатольевич
Зам дир по стратегическому
развитию



**Ситникова Татьяна
Владимировна**
Гл. бухгалтер

Лапшина Екатерина Андреевна
Экономист



Скуратов Дмитрий Степанович
Зам. дир по УПР





Проблемы

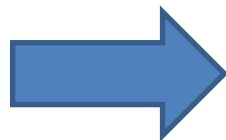
1. Отсутствие плана приобретения материальных запасов в мастерские колледжа
2. Излишние запасы
3. Отсутствие норм затрат на подготовку 1 специалиста.
4. Долгое согласование служебных записок
5. Не своевременное приобретение и передача материальных запасов
6. Не своевременное списание использованных материалов.
7. Слабый контроль за списания материалов

n/n	Проблема	Причина	Решение
1	Отсутствие плана приобретения материальных запасов в мастерские колледжа	Не своевременное составление заявок на приобретение материалов для проведения занятий по учебной практике.	Формирование плана приобретения материальных запасов на основании калькулятора планирования с наложением на график обучения
2	Излишние запасы материалов.	Отсутствие калькулятора планирования.	Создание калькулятора планирования
3	Отсутствие норм затрат на подготовку 1 специалиста.	Отсутствие нормативной базы по расходованию материалов.	Формирование норм затрат на подготовку 1 специалиста.
4	Долгое согласование служебных записок.	Большое количество служебных записок.	Исключение служебных записок.
5	Не своевременное приобретение и передача материальных запасов	Хаотичная подача заявок на закупку расходным материалов	Формирование плана приобретения материальных запасов на основании калькулятора планирования с наложением на график обучения
6	Не своевременное списание использованных материалов.	Отсутствие нормативов расходов материалов для проведения учебных практик мастерских колледжа.	Формирование нормативов расходов материалов в мастерских колледжа.
7	Слабый контроль за списания материалов	Отсутствие контроля за материальными запасами и из этого формируются излишки запасов. Загруженность старшего мастера, большой объем материальных запасов хранится в мастерских. Закупка материальных запасов "про запас".	Возложение контроля на старшего мастера за рациональным использованием и своевременным списанием заведующими мастерскими материальных запасов.

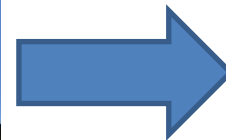




Старший мастер
Проверил калькулятор планирования



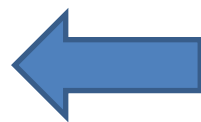
Защита потребности
на полгода



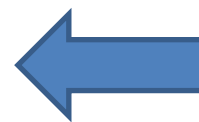
Закупка материалов



Списание материалов



Проведение учебных занятий



Поступление материалов

пп	Задача, Ответственный	План	Факт	Замечания	Статус
1	Анализ расходов и остатков материалов и работоспособности оборудования находящихся в мастерской (на постоянной основе) а период с 2022-2024 год. (Ответственный: Феоктистов Олег Валерьевич)	30.06.2025	30.06.2025		●
2	Формирование норм затрат материалов в ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж" подготовку 1 специалиста. (Ответственный: Феоктистов Олег Валерьевич)	28.08.2025	09.07.2025		●
3	Формирование калькулятора планирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса. (Ответственный: Феоктистов Олег Валерьевич)	15.09.2025	26.06.2025		●
4	Разработка методических рекомендаций по нормам затрат при проведении лабораторно- практических работ и занятий по учебной практике студентов, обучающимися по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программам подготовки специалистов среднего звена, реализуемым в ОГБПОУ «Новгородский строительный колледж» по работе с калькулятором планирования. (Ответственный: Феоктистов Олег Валерьевич)	30.09.2025	20.10.2025		●
5	Ознакомление по работе с калькулятором планирования.	30.09.2025	31.10.2025		●
6	Тестирование в работе с калькулятора планирования.	11.11.2025	15.11.2025		●

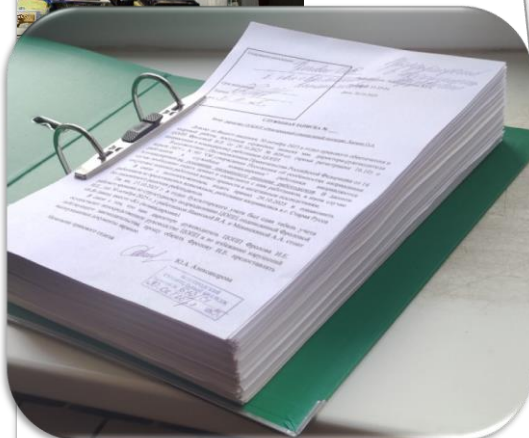
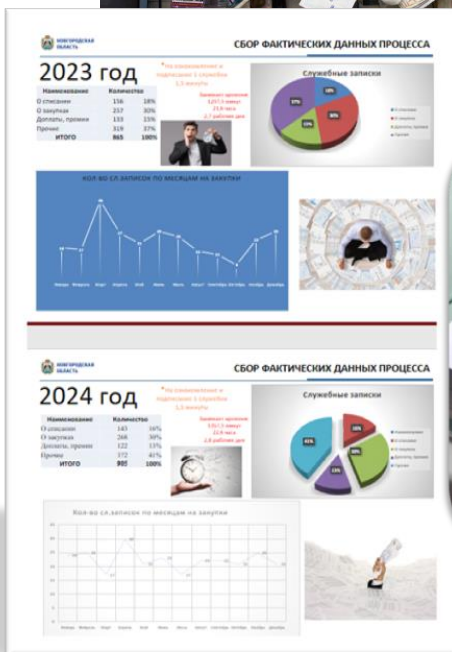
Наименование мероприятия:

Анализ расходов и остатков материалов и работоспособности оборудования находящихся в мастерской (на постоянной основе) за период с 2022-2024 год.

Эффект от мероприятия:

Анализ эффективности использования основных средств позволит определить, насколько продуктивно используется оборудование/механизмы и какова степень обеспеченности учебного процесса расходными материалами и оборудованием.

Было



Стало



Определены правила
использования
материалов



Тиражирования в
мастерских
системы 5С

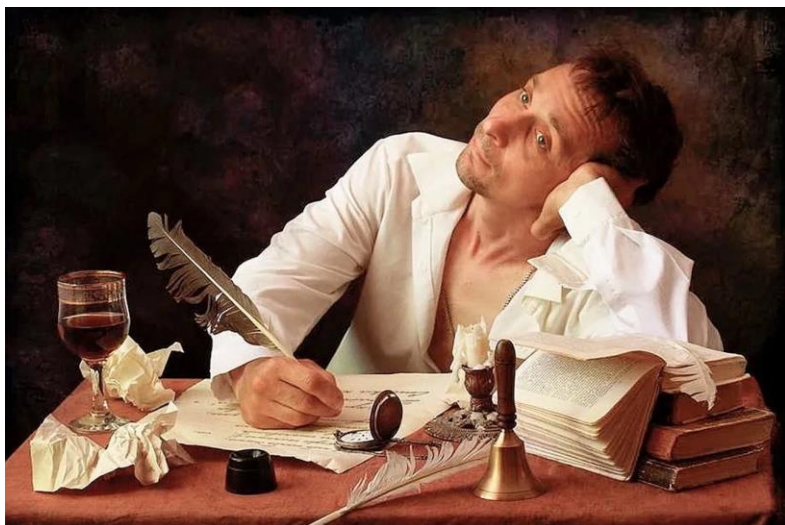
Наименование мероприятия:

Формирование норм затрат материалов в ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж" подготовку 1 специалиста.

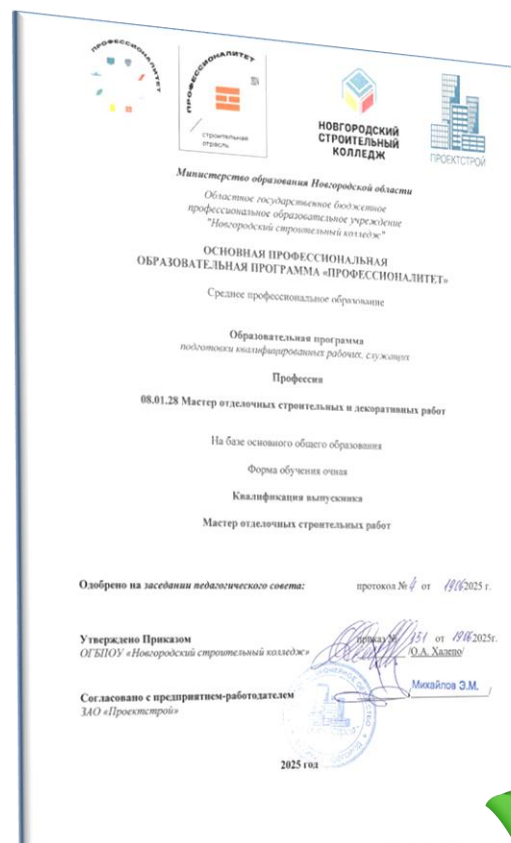
Эффект от мероприятия:

Уменьшает объемы нерационального использования материальных ценностей, предупреждает формирование излишков материальных запасов, оптимизирует процессы по планированию обеспечения мастерской расходными материалами, формирует экономный подход к планированию и расходованию расходных материалов и оборудования.

Было



Стало



"Нормы затрат на подготовку 1 специалиста"				
№	Модуль/ № группы	На подготовку 1 специалиста	Наименование материала.	Кол-во материала
1	ПМ.06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Каменщик)/ С 112	1	Кирпич жёлтый пустотелый/ шт.	70
			Кирпич красный/ шт. пустотелый	10
			Кирпич коричневый / штпустотелый	55
			Раствор (печная смесь)/мешок	1
			Перчатки/шт.	5
			Ветошь ХПП /п.м	1
			Кельма/шт.	1
			Губка хозяйственная 200х140х60 мм/шт.	2

Программа утверждённая
РАБОТОДАТЕЛЕМ

Разработаны нормы затрат на
подготовку 1 специалиста

Наименование мероприятия:

Формирование калькулятора планирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Эффект от мероприятия:

Календарная привязка потребностей.

Материалы должны поступать к моменту, когда они реально нужны в учебном процессе, а не «задолго до. Это снижает «заморозку» средств в запасах и уменьшает риск простоев оборудования.

Учет наличия и ожидаемых поступлений

Перед тем как планировать новые закупки по калькулятор планирования вычитает из потребности всё, что уже есть на остатках, а также то, что скоро поступит по ранее размещенным заказам. В результате формируется «чистая» потребность — только то количество, которого действительно не хватает. Такой подход предотвращает избыточные закупки и разгружает места складирования в мастерских колледжа согласно 55.

Было

Содержание резолюции

Исполнитель: Фоминская Ольга Викторовна

Телефон: 89116255208

Дата: 25.09.2024 г.

Срок исполнения: _____

Подпись: _____

Дата: «___» _____ 202__ г.

СЛУЖЕБНАЯ ЗАПИСКА № _____
Кому: директору ОГБПОУ «Новгородский строительный колледж» Малачев О.А.

Для проведения в 2024-2025 учебном году практических занятий учебной практики обучающихся в мастерской № 2210 «Электромонтаж», прошу приобрести следующий материал, в количестве:

№ п/п	Наименование	Ед. измерения или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во на 1 рабочее место	Цена за ед. изм.	Всего на 5 рабочих мест	Всего	Единица измерения
1.	Провод ПВС 3х1,5 белый	М.П.	10	80	4000	80 м.п.		
2.	Провод ПВС 4х1,5 белый	https://www.moscow-oblast.ru/oblast/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/	М.П.	10	190	9500	80 м.п.	
3.	Провод ПВС 3*0,75	https://www.moscow-oblast.ru/oblast/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/	М.П.	10	80	4000	80 м.п.	
4.	Провод ПВС 4*0,75	https://www.moscow-oblast.ru/oblast/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/elektronika-i-energetika/	М.П.	10	70	3500	80 м.п.	

Стало

Мастерская "Кирпичная кладка"

"Калькулятор планирования"

№	Модуль/ № группы	На подготовку 1 специалиста	Количество человек в группе	Наименование материала	Кол-во материала	Цена* за единицу/руб.	Цели/ период	Сумма затрат/руб.	Остатки	ноя.25	дек.25
1	ПМ.06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Каменщик)/ С 112	1	12	Кирпич желтый пустотелый/ шт	70	48,00 Р	Учебная практика	3 360,00 Р	54	-	16 768,00 Р
				Кирпич красный, шт. пустотелый	10	36,00 Р	Учебная практика	360,00 Р	2	-	8 288,00 Р
				Кирпич коричневый / шт.пустотелый/ шт	55	44,00 Р	Учебная практика	2 420,00 Р	12	-	43 1892,00 Р
				Раствор (печная смесь)/мешок	1	355,00 Р	Учебная практика	355,00 Р	0	-	355,00 Р
				Перчатки/шт.	5	55,00 Р	Учебная практика	275,00 Р	0	-	5 275,00 Р
				Ветошь ХПП /п.м	1	33,00 Р	Учебная практика	33,00 Р	0	-	1 33,00 Р
				Кельма/шт.	1	150,00 Р	Учебная практика	150,00 Р	1	-	0 0,00 Р
				Губка хозяйственная 100х100х60 мм./шт.	2	99,00 Р	Учебная практика	198,00 Р	1	-	1 99,00 Р



Знаем когда необходимо



Понимаем, что необходимо приобрести



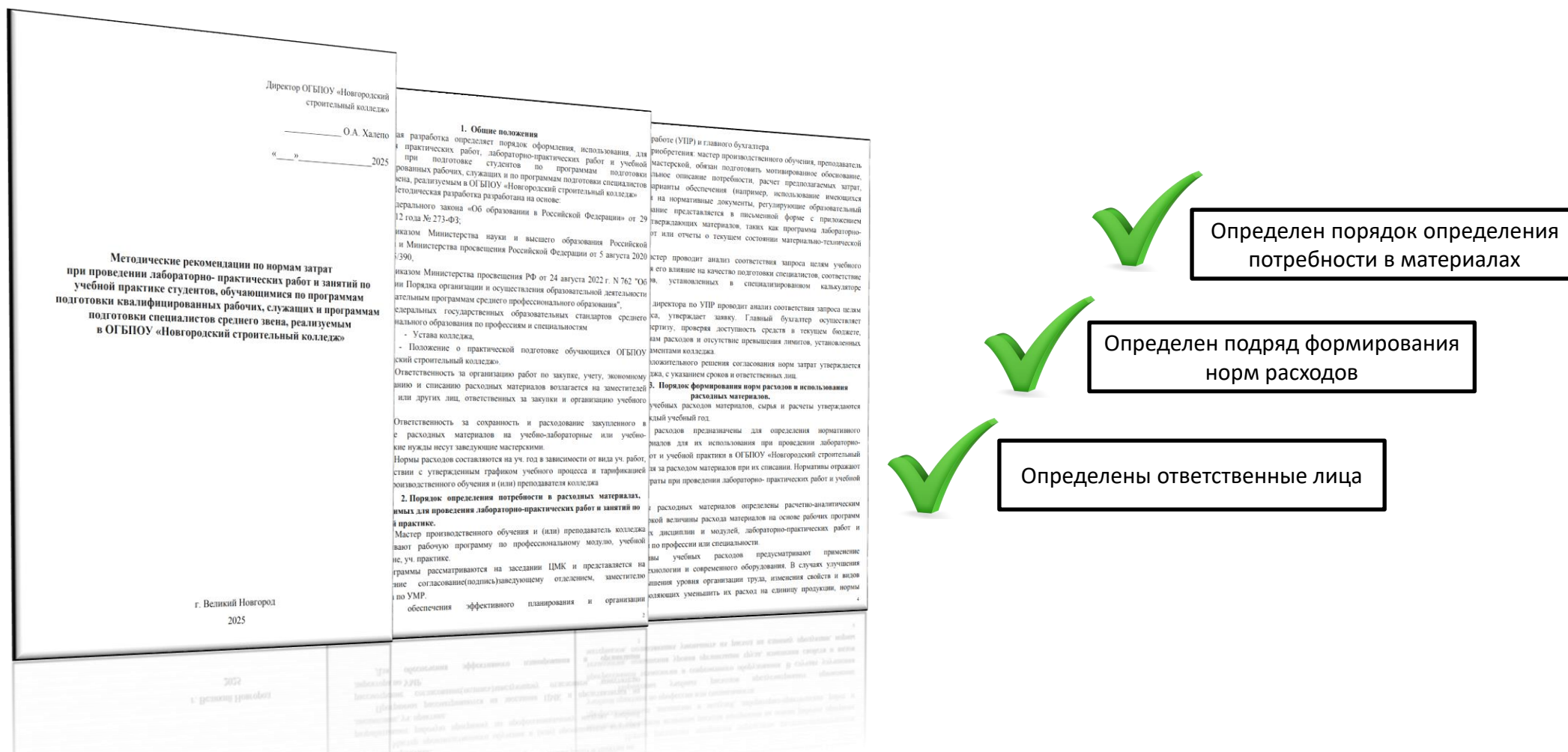
Видим какие есть остатки



Осознаем стоимость

Разработка методических рекомендаций по нормам затрат при проведении лабораторно- практических работ и занятий по учебной практике студентов, обучающимися по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программам подготовки специалистов среднего звена, реализуемым в ОГБПОУ «Новгородский строительный колледж» по работе с калькулятором планирования.

Для обеспечения эффективного планирования и организации образовательного процесса, оптимизации использования материально-технических ресурсов при проведении лабораторно-практических работ (ЛПР) и занятий по учебной практике (УП), мастера производственного обучения, преподаватели, а также заведующие мастерскими, в рамках утвержденного графика учебного процесса, осуществляют расчеты в соответствии с установленными нормами затрат расходных материалов. В процессе расчетов определяется наименование и точное количество расходных материалов для обеспечения учебного процесса в течение полугодия (по семестрам) текущего учебного года. Расчеты основываются на специфике каждой дисциплины, сложности выполняемых работ и численности обучающихся. Мастера производственного обучения, преподаватели, а также заведующие мастерскими, результаты проведенных расчетов, содержащие детальную информацию о нормах затрат, вносят в калькулятор планирования.

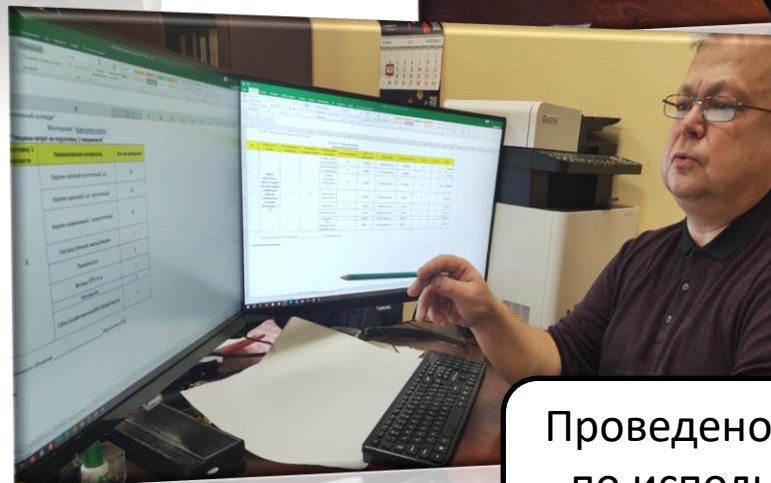
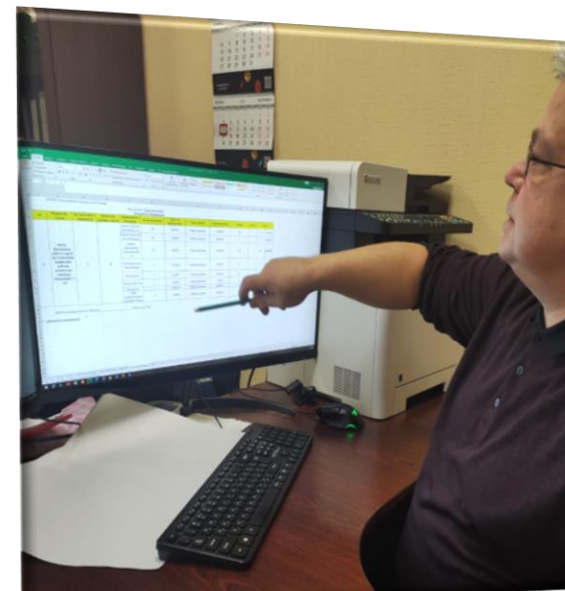


Наименование мероприятия:

Ознакомление по работе с калькулятором планирования.

Эффект от мероприятия:

Учесть калькулятор планирования в графике закупок.



Проведено обучение
по использованию
калькулятора

Наименование мероприятия:

Тестирование в работе с калькулятора планирования.

Эффект от мероприятия:

Отсутствие служебных записок на закупку материалов.



Мастерская "Кирпичная кладка"											
"Калькулятор планирования"											
№	Модуль/ № группы	На подготовку 1 специалиста	Количество человек в группе	Наименование материала.	Кол-во материала	Цена* за единицу/руб.	Цели/ период	Сумма затрат/руб.	Остатки	ноя.25	дек.25
				Кирпич жёлтый пустотелый/ шт.	70	48,00 Р	Учебная практика	3 360,00 Р	54	-	16 768,00 Р
				Кирпич красный/ шт. пустотелый	10	36,00 Р	Учебная практика	360,00 Р	2	-	8 288,00 Р

Мастерская "Геодезия"													
"Калькулятор планирования"													
№	Модуль/ № группы	На подготовку 1 специалиста	Количество человек в группе	Наименование материала.	Кол-во материала	Цена* за единицу/руб.	Цели/ период	Сумма затрат/руб.	Остаток	ноя.25	дек.25	янв.26	фев.26
1	ПМ.05. Освоение видов работ по профессии рабочего 12192 замерщик на топографо-	1	20	колышки деревянные 30 см.диаметр 25*30мм 72/шт.	5	199,00 Р	ЛПЗ, Учебная практика	995,00 Р	0				5 995,00 Р
				Перчатки тканевые	2		ЛПЗ, Учебная практика	0			2 100,00 Р		

Мастерская "Облицовка плиткой"											
"Калькулятор планирования"											
№	Модуль	На подготовку 1 специалиста	Количество человек в группе	Наименование материала.	Кол-во материала	Цена* за единицу/руб.	Цели	Сумма затрат/руб.	Остатки	ноя.25	дек.
				Наждачная бумага 180 /м2	2	90,00 Р	Учебная практика	180,00 Р	0		
				Штукатурка гипсовая, кг.	5	366,00 Р	Учебная практика	1 830,00 Р	0		

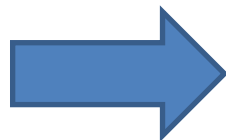


Определено 6 **пилотных** мастерских для работы с калькулятором планирования

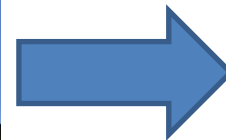
n/p	Наименование мероприятия	Эффект от мероприятия
1	Анализ расходов и остатков материалов и работоспособности оборудования находящихся в мастерской (на постоянной основе) а период с 2022-2024 год.	Анализ эффективности использования основных средств позволит определить, насколько продуктивно используется оборудование/механизмы и какова степень обеспеченности учебного процесса расходными материалами и оборудованием.
2	Формирование норм затрат материалов в ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж" подготовку 1 специалиста.	Уменьшает объемы нерационального использования материальных ценностей, предупреждает формирование излишков материальных запасов, оптимизирует процессы по планированию обеспечения мастерской расходными материалами, формирует экономный подход к планированию и расходованию расходных материалов и оборудования.
3	Формирование калькулятора планирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса.	Календарная привязка потребностей. Материалы должны поступать к моменту, когда они реально нужны в учебном процессе, а не «задолго до». Это снижает «заморозку» средств в запасах и уменьшает риск простоев оборудования. Учет наличия и ожидаемых поступлений Перед тем как планировать новые закупки в калькуляторе планирования учесть остаткаи, а также то, что скоро поступит по ранее размещенным заказам. В результате формируется «чистая» потребность — только то количество, которого действительно не хватает. Такой подход предотвращает избыточные закупки и разгружает места складирования в мастерских колледжа согласно 5S. Прослеживаемость материалов до мастерской. Каждая потребность по материалу должна быть связана с конкретным видом работы согласно календарного графика учебного процесса. Прослеживаемость обеспечивает равномерное планирование материалов на уч. год. Управление изменениями. Калькулятор планирования — это не только расчёт, но и работа с изменениями внесенными в график учебного процесса. Регулярный контроль изменений поддерживает калькулятор планирования в актуальном состоянии и предотвращает накопление ошибок. Корректно заполненный калькулятор планирования является основанием для формирования заявок на приобретение необходимых материалов и гарантирует своевременное обеспечение учебного процесса.
4	Разработка методических рекомендаций по нормам затрат при проведении лабораторно- практических работ и занятий по учебной практике студентов, обучающимися по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программам подготовки специалистов среднего звена, реализуемым в ОГБПОУ «Новгородский строительный колледж» по работе с калькулятором планирования.	Для обеспечения эффективного планирования и организации образовательного процесса, оптимизации использования материально-технических ресурсов при проведении лабораторно-практических работ (ЛПР) и занятий по учебной практике (УП), мастера производственного обучения, преподаватели, а также заведующие мастерскими, в рамках утвержденного графика учебного процесса, осуществляют расчеты в соответствии с установленными нормами затрат расходных материалов. В процессе расчетов определяется наименование и точное количество расходных материалов для обеспечения учебного процесса в течение полугодия (по семестрам) текущего учебного года. Расчеты основывать на специфике каждой дисциплины, сложности выполняемых работ и численности обучающихся. Мастера производственного обучения, преподаватели, а также заведующие мастерскими, результаты проведенных расчетов, содержащие детальную информацию о нормах затрат, вносят в калькулятор планирования.
5	Ознакомление по работе с калькулятором планирования.	Учесть калькулятор планирования в графике закупок.
6	Тестирование в работе с калькулятора планирования.	Отсутствие служебных записок на закупку материалов.



Старший мастер
Проверил калькулятор планирования



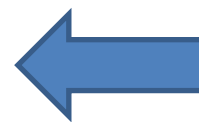
Защита потребности
на полгода



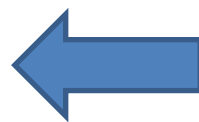
Закупка материалов



Поступление материалов



Проведение учебных занятий



Списание материалов

пп	Показатель	База	Цель	Факт
1	Создание калькулятора планирования.	Нет	Да	Да
2	Снижение финансовых затрат на приобретение расходных материалов.	0	10%	11.5%
3	Своевременное списание расходных материалов с мастерских.	Нет	Да	Да

Решение:
Закрыть проект

Комментарии к решению:

Продолжить работу заведующими мастерскими по разработке норм затрат, расширять базы работников для проведения практических занятий и учебных практик, убрать служебные записки на приобретение материалов, закупки осуществлять согласно калькулятору планирования.



Исключили излишние
запасы

Разработан калькулятор
планирования

Анализ расходов отдельных статей расходов ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж" на 12.11.2025 (руб.)

Статья расхода	Плановая экономия (эффект) на 31.12.2025,руб	Расходы на 12.11.2024, руб	Расходы на 12.11.2025, руб.	Фактическая экономия(эф фект)2024-2025,руб.
Транспортный налог	2 429	7 302	7 302	
Питьевая вода	21 200	83 095	58 545	24 550
Хозяйственные товары	57 780	240 750	182 400	58 350
Канцелярские товары	48 940	205 000	81 200	123 800
Вывоз ТБО и ТКО	175 280	750 400	509 500	240 900
Комплектующие к оргтехнике	12 000	51 000	35 000	16 000
Заправка катриджей	17 130	74 850	51 000	23 850
Материалы для практики	169 280	715 400	521 000	194 400
Итого:	504 039	2 127 797	1 445 947	681 850

"Калькулятор планирования"								
№	Модуль/ № группы	На подготовку 1 специалиста	Количество человек в группе	Наименование материала.	Кол-во материала	Цена* за единицу/руб.	Цели/ период	Сумма затрат/руб.
1	ПМ.06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Каменщик) / С 112	1	12	Кирпич белый пустотелый/ шт	70	48,00 Р	Учебная практика	3 360,00 Р
				Кирпич красный/ шт. пустотелый	10	36,00 Р	Учебная практика	360,00 Р
				Кирпич кирпичный / шт.пустотелый/ шт	55	44,00 Р	Учебная практика	2 420,00 Р
				Раствор (печная смесь)/ мешок	1	355,00 Р	Учебная практика	355,00 Р
				Перчатки/шт.	5	55,00 Р	Учебная практика	275,00 Р
				Ветошь ХПП /лм	1	33,00 Р	Учебная практика	33,00 Р
				Кельма/шт.	1	150,00 Р	Учебная практика	150,00 Р
				Губка хозяйственная200х200х40мм/шт	2	99,00 Р	Учебная практика	198,00 Р

Экономия на 12.11.25
составила **194 400,00 руб.**

Спасибо за внимание.