Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра экономической теории и прикладной экономики

Паспорт
расчетно-графического задания (работы)

по модулю «Экономика и управление производственными системами
в составе дисциплин:
Экономика предприятия
Управление производственными системами»

1. Методика оценки

Выполнение расчетно-графического задания (работы) (далее - РГЗ(Р)) является формой текущей аттестации (контроля) по дисциплине модуля, предусмотренной учебным планом.

Цель РГЗ: студенты должны научиться принимать экономические и управленческие решения, на основе рассчитанного количественного состава необходимых ресурсов предприятия на входе, а также их отражение в результате деятельности предприятия на выходе.

Методические указания по выполнению расчетно-графического задания на тему «Организация нового производства (технико-экономическое обоснование)» включают в себя совокупность связанных расчетных заданий, краткие пояснения по методике их выполнения, которые представлены **в ЭУМК**. Расчетно-графическое задание включает выполнение 6 заданий и защиту:

Задание 1. (по разделу 6.1. Расчет численности персонала предприятия методических указаний к РГЗ).

Задание 2. (по разделу 5. Расчет потребности в оборудовании и площадях методических указаний к РГЗ).

Задание 3. (по разделу 3. Определение капитальных (единовременных) затрат на создание предприятия методических указаний к РГЗ).

Задание 4. (по разделу 6.2. Определение фонда оплаты труда методических указаний к РГЗ).

Задание 5. (по разделу 7. Расчет финансовых результатов деятельности предприятия методических указаний к РГЗ).

Задание 6. (по разделу 4. Расчет показателей производственной программы методических указаний к РГЗ).

На первом аудиторном занятии (практическом) преподаватель проводит организационно-методическую консультацию по выполнению всего РГЗ, а также пример расчета раздела 6.1 (Расчет численности персонала предприятия) из Методических указаний к РГЗ.

Расчетно-графическое задание выполняется по варианту, соответствующему двум последним цифрам в зачетной книжке (для студентов заочного отделения), по списку группы у преподавателя (для студентов дневного отделения). Расчетно-графическое задание (РГЗ) выполняется студентами во внеаудиторное время.

Преподаватель осуществляет руководство по выполнению задания, оказывает консультационную помощь и принимает отчет по РГЗ(Р).

Расчетно-графическое задание должно содержать:

1. Титульный лист установленной формы (представлен в приложении).
2. Оглавление.
3. Цель и задачи РГЗ.
4. Исходные данные по своему варианту.
5. Результаты выполненных всех разделов работы, согласно методическим указаниям (название разделов, расчеты, таблицы и графики к ним).
6. Выводы о целесообразности создания нового предприятия (производства).

Требования к оформлению отчета о выполнении расчетно-графического задания:

- текст должен содержать заголовки в соответствии со структурой отчета;
- формат А4;
- шрифт – Times New Roman;
- размер шрифта – 12-14 пт;
- цвет шрифта – черный;
- межстрочный интервал – 1-1,5;
- размеры полей: верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм;
- абзацный отступ – 1,25 мм;
- выравнивание текста – по ширине;
- страницы работы нумеруются арабскими цифрами в нижней части листа, начиная с титульного листа, номер на котором не ставится.

Выполнение РГЗ студентами в течение семестра оценивается по шкале оценки ритмичности, представленной в таблице 1.

Таблица 1 - Шкала оценки ритмичности выполнения РГЗ

Этапы (разделы) выполнения РГЗ	Max балл	Неделя								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Задание 1. (по разделу 6.1. Расчет численности персонала предприятия методических указаний к РГЗ) 2. Задание 2. (по разделу 5. Расчет потребности в оборудовании и площадях методических указаний к РГЗ) 3.Задание 3. (по разделу 3. Определение капитальных (единовременных) затрат на создание предприятия методических указаний к РГЗ)	5	5	5	4	3	2	1	1	1	1
4.Задание 4. (по разделу 6.2. Определение фонда оплаты труда методических указаний к РГЗ)	10	10	10	10	10	8	6	4	2	2
5. Задание 5. (по разделу 7. Расчет финансовых результатов деятельности предприятия методических указаний к РГЗ) Задание 6. (по разделу 4.Расчет показателей производственной программы методических указаний к РГЗ)	15	15	15	15	15	15	15	15	13	12
Выполнение	30									15
Защита	10									5
Итого	40									20

Отчет в установленные сроки сдается на кафедру для проверки. Преподаватель оценивает качество работы, отмечает положительные стороны и недостатки работы и определяет, допускается ли она к защите. При необходимости преподаватель возвращает РГЗ (Р) студенту для доработки и устанавливает сроки повторного предоставления для проверки. До защиты работы студентом должны быть сделаны необходимые исправления и дополнения по всем замечаниям преподавателя.

При положительном результате оценивания РГЗ(Р) студент её распечатывает, передает на кафедру и защищает до сессии в назначенное преподавателем время.

2. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Общие правила выставления оценок текущей аттестации определяются балльно-рейтинговой системой, установленной локальным актом НГТУ.

РГЗ(Р) считается выполненной **на продвинутом** уровне, если все необходимые расчеты произведены самостоятельно и без ошибок; все разделы РГЗ(Р) выполнены правильно и в полном объеме; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю в указанные сроки и не возвращалась для доработки; даны полные и развернутые выводы и рекомендации; на защите студентом даны уверенные и аргументированные ответы. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Закрепленные за РГЗ(Р) компетенции сформированы на продвинутом уровне. Оценка составляет *от 35 до 40 баллов.*

РГЗ(Р) считается выполненной **на базовом** уровне, если все необходимые расчеты произведены самостоятельно и без существенных ошибок; все разделы РГЗ(Р) выполнены правильно, но есть замечания к полноте предоставления информации; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю в указанные сроки и однократно возвращалась студенту для незначительной доработки; в заключении даны выводы и рекомендации; на защите студентом допущены непринципиальные ошибки. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Закрепленные за РГЗ(Р) компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 29 до 34 баллов*

РГЗ(Р) считается выполненной **на пороговом** уровне, если все необходимые расчеты произведены самостоятельно, но с ошибками, часть из которых носит принципиальный характер; есть замечания к полноте предоставления информации; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю, но неоднократно возвращалась студенту для доработки; в заключении даны краткие выводы; защита РГЗ(Р) вызывает у студента серьезные затруднения. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Закрепленные за РГЗ(Р) компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 20 до 28 баллов*

РГЗ(Р) считается **не выполненной** (ниже порогового уровня), если расчеты произведены с серьезными ошибками; есть замечания к полноте предоставления информации и оформлению; РГЗ(Р) была сдана преподавателю, но неоднократно возвращалась студенту для доработки, что не привело к улучшению ее качества; РГЗ(Р) не допущена до защиты, что свидетельствует о неудовлетворительном уровне достигнутых студентом результатов. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит множественные существенные пробелы. Закрепленные за РГЗ(Р) компетенции не сформированы. Оценка составляет *менее 20 баллов*.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине модуля баллы за расчетно-графическое задание учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе.

РГЗ(Р) как форма текущей аттестации (контроля) по дисциплине модуля

считается успешно выполненной, если сумма полученных баллов по всем его заданиям составляет от 20 до 40 баллов включительно.

Если в результате студент набрал менее 20 баллов, то расчетно-графическое задание считается не принятым и отдается на доработку с последующей защитой.

4. Пример варианта расчетно-графического задания

Исходные данные для выполнения расчетно-графического задания.

1. Планируемый годовой объем выпуска изделий на основе проведенных маркетинговых исследований и полученных предварительных заказов представлен в таблице 1, где $Q_г$ – годовой объем выпуска изделий, шт.; $П_р$ – порог рентабельности (период времени выхода предприятия в зону прибыльности), дни; ДЗП – дополнительная заработная плата, %.

Примечание: годовой объем выпуска изделий равен годовому объему реализации изделий.

Таблица 1 – Исходные данные по вариантам

Номер варианта	ДЗП, %	Номенклатура выпускаемых изделий, шт.			
		Изделие А		Изделие Б	
		$Q_г$	$П_р$	$Q_г$	$П_р$
01	10	5400	205	2700	170

2. Технологический процесс и трудоемкость изготовления изделий по операциям представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Технологический процесс изготовления изделий

Наименование операций	Средний тарифный разряд	Трудоемкость изготовления изделия		Коэффициенты	
		А, н/ч	Б, н/ч	Выполнения норм, $К_{в.н}$	Выборочности, $К_{выб}$
1. Станочная	4	1,8	2,5	1,03	–
2. Слесарная	4	2,4	2,9	1,0	–
3. Монтажно-сборочная	3	4,3	5,0	1,0	–
4. Наладочная, регулировочная, испытательная	5	6,5	9,6	1,0	–
5. Технический контроль качества	3	0,5	0,6	–	0,5

3. Основные средства предприятия и амортизационные группы отражены в таблице 3.

Таблица 3 – Классификация основных средств по амортизационным группам

№ п/п	Наименование основных средств	Номер амортизационной группы	Срок полезного использования
1	Станочное оборудование	6	Свыше 10 лет до 15 лет включительно
2	2.1 Слесарное оборудование 2.2 Монтажно-сборочное оборудование 2.3 Электронно-вычислительная техника	2	Свыше 2 лет до 3 лет включительно
3	3.1 Наладочное, регулировочное, испытательное оборудование 3.2 Оборудование для контроля технологических процессов	5	Свыше 7 лет до 10 лет включительно
4	Транспортные средства	3	Свыше 3 лет до 5 лет включительно
5	Производственный и хозяйственный инвентарь	4	Свыше 5 лет до 7 лет включительно
6	Здание	7	Свыше 15 лет до 20 лет включительно

Примечание. Метод начисления амортизации – линейный.

4**.** Расход материалов и комплектующих деталей представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень и норма расхода используемых материалов и комплектующих деталей

Номер варианта	Норма расхода материалов и комплектующих деталей на единицу изделия							
	Изделие «А»				Изделие «Б»			
	М1, кг	Д1, шт.	Д2, шт.	Д3, шт.	М2, кг	М3, кг	Д2, шт.	Д3, шт.
01	2,8	15	8	22	10,6	4,9	10	11

5. Цены на используемые материалы и комплектующие детали с учетом налога на добавленную стоимость (НДС):

М1 – 86 р./кг;
М2 – 47 р./кг;
М3 – 50 р./кг;
Д1 – 57 р./шт.;
Д2 – 65 р./шт.;
Д3 – 49 р./шт.

6**.** Дополнительные данные:

- начало деятельности предприятия – с 1 января текущего года;
- режим работы двухсменный, условия труда нормальные;
- ставка налога на добавленную стоимость (НДС = 22%);
- ставка страховых взносов (СВ = 30%);
- минимальный размер оплаты труда – МРОТ (условный для расчета, выдается в каждой группе преподавателем);
- ставка налога на прибыль принимается согласно действующему законодательству на момент расчета – 25%.

Приложение

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет бизнеса

Кафедра экономической теории и прикладной экономики

Кафедра менеджмента

Расчетно-графическое задание

по модулю _____

Тема: _____
_____

Выполнил:

Студент: _____
Группа _____

_____
подпись

«_____» _____20____г.

Проверил:

Преподаватель:_____
Балл:_____,

_____
подпись

«_____» _____20____г.

Новосибирск 20 ___