

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра менеджмента

ОРГАНИЗАЦИЯ, НОРМИРОВАНИЕ И ОПЛАТА ТРУДА
Методические указания и рабочая тетрадь
к практическим занятиям
для студентов экономического факультета всех форм обучения



Новосибирск 2017

УДК 631.158:331.2 (07)
ББК 65.32-645, я 7
О 641

Составитель: ст.пр. *Е. И. Мочалова*

Рецензенты:

А.В. Завальнюк, канд. экон. наук, доц. кафедры экономики

Организация, нормирование и оплата труда: метод. указания и рабочая тетрадь к практ. занятиям. Эконом. фак.; сост. Е. И. Мочалова. –Новосибирск, 2017. – 57 с.

Методические указания подготовлены в соответствии с программой курса «Организация, нормирование и оплата труда».

Предназначены для студентов экономического факультета, всех форм обучения.

Утверждены и рекомендованы к изданию методической комиссией экономического факультета Новосибирского ГАУ (протокол № 6 от «22» июня 2017 г.)

Введение

Практические занятия по дисциплине «Организация, нормирование и оплата труда» проводятся на экономическом факультете со студентами, обучающимися по направлению подготовки Менеджмент, квалификация «Бакалавр».

В результате выполнения практических занятий студенты должны уметь:

- анализировать эффективность использования трудовых ресурсов в организации и предлагать направления для их рационального применения;
- проводить фотохронометражные наблюдения за исполнителями и анализировать использование рабочего времени;
- разрабатывать проекты совершенствования организации труда и рассчитывать нормы труда;
- совершенствовать организацию рабочих процессов;
- определять потребность в рабочей силе и годовой фонд рабочего времени;
- планировать годовой фонд оплаты труда;
- рассчитывать расценки за единицу произведенной продукции или выполненной работы;
- обосновать системы оплаты труда в различных отраслях и сферах деятельности в сельском хозяйстве.

Текущий контроль знаний осуществляет преподаватель, проводящий лабораторные занятия, путем краткого опроса студентов по пройденной теме на следующем занятии.

Формой итогового контроля является экзамен.

Раздел 1. Организация труда

Тема 1. Разделение и кооперация труда. Организация трудовых коллективов.

Задание 1 .Определение размера комплексного звена по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.

Исходные данные:

1. Площади культур, закрепленные за бригадой .
2. Трудоемкость возделывания и уборки сельскохозяйственных культур.
3. Удельная энергоемкость (га условной эталонной пахоты на 1 га посева) .
4. Фонд рабочего времени (явочная норма).
5. Структура механизированных работ и плановая выработка на физический трактор.

Таблица 1

Нормативная трудоемкость и удельная энергоемкость

Культуры	Затраты труда, чел.-ч /га		Объем механизированных работ на 1 га посева , у. эт. га
	всего	в.т.ч. механизаторов	
Яровые зерновые и зерно-бобовые	21,0	18,8	10,3
Многолетние травы на сено	20,7	12,6	6,2
Однолетние травы на сено	13,8	11,7	8,2
Кукуруза на силос	36,0	31,1	17,7

Явочная норма рабочих дней на одного механизатора планируется за полевой период 170 рабочих дней: в апреле 16, мае 25, июне 24, июле 26, августе 27, сентябре 26, октябре 26 дней.

Продолжительность рабочего дня : в апреле 9 ч, мае 10, июне 8, июле 9, августе 10, сентябре 10, октябре 7 ч.

Коэффициент самостоятельности звена при выполнении механизированных полевых работ равен 0,75 .

Структура механизированных работ следующая: по маркам тракторов на долю ДТ-75 приходится 20 % общего объема механизированных работ в переводе на условную эталонную пахоту, на долю МТЗ-82–50 %, Джон Дир – 30%. Плановая выработка на 1 физический трактор: ДТ-75 – 1400 у. эт. га; МТЗ-82 – 1100 у. эт. га, Джон Дир – 2400 у.эт.га.

Варианты заданий для самостоятельного решения

За комплексным звеном по всем вариантам закреплены следующие площади по культурам: кукуруза на силос 200 га, многолетние травы на сено 100 га, однолетние травы на сено 120 га. Площадь яровых зерновых и зернобобовых культур по каждому варианту дифференцирована.

Таблица 2

План посева зерновых и зернобобовых культур

Вариант	Площадь, га	Вариант	Площадь, га
1	150	13	450
2	175	14	475
3	200	15	500
4	225	16	525
5	250	17	550
6	275	18	575
7	300	19	600
8	325	20	625
9	350	21	650
10	375	22	675
11	400	23	700
12	425	24	725
		25	750

Методика, решение и выводы.

1. Потребность в работниках всего и в т. ч. в трактористах определяется делением затрат труда на фонд рабочего времени.
2. Потребность в тракторах определяется делением объема механизированных работ на плановую выработку одного трактора.

Таблица 3

Затраты труда и объем механизированных работ

Культуры	Площадь, га	Затраты труда чел.-ч				Объем механизированных работ, у. эт. га	
		на 1 га		на всю площадь		на 1 га	на всю площадь
		всего	механ.	всего	механ.		
Яровые зерновые и зернобобовые							
Многолетние травы на сено							
Однолетние травы и сено							
Кукуруза на силос							
Итого	X	X	X			X	

Задание 2. Составить схему разделения труда на ферме по обслуживанию крупного рогатого скота и определить эффективность вариантов разделения труда.

Исходные данные:

1. поголовье коров на ферме.

2. Нормативы затрат времени на обслуживание 1 головы, при различных вариантах разделения труда.

Таблица 4

Затраты времени на обслуживание одной головы в день, мин

Элементы затрат раб. времени	Варианты разделения труда					
	1		2		3	
	оператор машинного доения	оператор по уходу	оператор машинного доения	оператор по уходу	оператор машинного доения	оператор-механизатор
Доеение	7,83	-	5,06	-	4,67	-
Раздача кормов	3,84	4,2	0,25	3,17	-	2,8
Чистка коров	1,07	-	1,07	-	-	-
Чистка помещений в т. ч. кормушек и кормового прохода	2,15	3,64	1,50	0,57	1,07	-
	0,55	-	-	0,57	0,55	-
Стойл Навозных тамбуров и проходов	1,06	1,81	0,37	3,25	-	-
	-	0,94	-	1,27	-	-
Вывозка навоза	-	0,44	-	0,44	-	-
Смена подстилки	0,54	0,45	0,13	1,29	-	-
Участие в зооветмероприятиях	0,35	-	0,35	-	0,35	3,27
	0,93	1,71	0,93	1,97	0,65	-
Прочие работы	4,75	0,97	2,25	0,20	1,3	0,3
Итого	17,77	13,19	9,66	11,96	6,74	6,07
ВСЕГО	30,96		21,62		12,81	

Варианты заданий для самостоятельного решения

Таблица 5

Среднегодовое поголовье коров на ферме

Вариант	голов	Вариант	голов	Вариант	Количество голов
1	220	11.	275	21	650
2	225	12.	280	22	680
3	250	13.	285	23	700
4	300	14.	290	24	750
5	340	15.	295	25	800
6	380	16.	300		
7	420	17.	310		
8	470	18.	320		
9	520	19.	330		
10	600	20.	340		

Решение и выводы:

Таблица 6

Расчет численного состава работников

Показатели	Вариант разделения труда		
	1	2	3
Поголовье коров на ферме, голов			
Затраты времени на обслуживание 1 головы в день, мин			
Затраты времени на обслуживание всего поголовья, мин			
Требуется операторов машинного доения, чел.			
Требуется операторов по обслуживанию(скотников), чел.			
Требуется операторов кормачей, чел.			
Требуется операторов механизаторов, чел.			
Надой молока на корову, кг	3000	3200	3500

Таблица 7

Экономическая эффективность совершенствования разделения труда

Показатели	Вариант		
	1	12	13
Валовое производство молока, ц			
Численность работников на ферме, чел.			
Общие затраты труда, чел.- ч за год			
Затраты труда, чел.-ч на 1 ц продукции			
Годовой фонд заработной платы, руб.			
операторов машинного доения			
операторов по обслуживанию			
операторов кормачей			
операторов механизаторов			
Итого фонд зарплаты, руб.			
Экономия зарплаты к 1-му варианту, руб.			
Экономия в % к 1-му варианту			
Нагрузка коров на 1 оператора машинного доения , голов			
Нагрузка коров на 1 оператора			
по обслуживанию			
кормача			
механизатора			
Нагрузка коров на 1 работника в среднем, голов			
Высвобождение работников, чел.			

Выводы:

Тема 2. Условия труда (семинарское занятие)

План

1. Что понимается под условиями труда? Оптимальные условия.
2. Психофизиологические условия труда. Какими показателями они характеризуются?
3. Факторы санитарно - гигиенических условий труда.
4. Эстетические условия труда.
5. Социально - психологический климат трудового коллектива.
6. Роль и пути улучшения условий труда в повышении работоспособности и производительности труда.

Литература

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. (принят ГД ФС РФ 21.12.2001 с изменениями и дополнениями 2009 г.
2. Воронцов А.П. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях. – Юргинка, 2005.
3. Гренкин Б.М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях. – М.: НОРМА, 2008.
4. Головачёв А.С. Организация, нормирование и оплата труда: учеб. пособие / А.С. Головачёв, Н.С. Бокун, Л.И. Леутина, В.П. Пашуто, Л.В. Чурило. – М.: Новое знание, 2007.
5. Шумаков Ю.Н. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях АПК / Ю.Н. Шумаков, В.И. Ерёмин, С.В. Жариков, М.Н. Громов, В.Б. Панов. – М.: Колос, 2008.

Тема 3. Рациональные режимы труда и отдыха

Задание 1. Составить рациональные режимы труда и отдыха для механизаторов в растениеводстве.

Исходные данные:

1. Продолжительность смены.
2. Продолжительность светового дня.
3. Продолжительность обеда.

Задания для всех вариантов самостоятельного решения

1. Разработать твердый график работы механизаторов на менее напряженный период сельскохозяйственных работ:
при пятидневной рабочей неделе;
при шестидневной рабочей неделе.
2. Разработать скользящий график работы механизаторов с двумя выходными днями:
для восьмидневного цикла работы и отдыха (6 рабочих и 2 выходных дня);
для семидневного цикла работы и отдыха. (5 рабочих и 2 выходных дня).
3. Разработать односменный распорядок рабочего дня механизаторов на период менее напряженных работ (при пяти- и шестидневной рабочих неделях) при начале рабочего дня в 7 ч, продолжительность перерыва на обед 30 мин, продолжительности рабочего дня 8 ч при пятидневной и 7 ч при шестидневной рабочей неделе.

4. Разработать двухсменный распорядок рабочего дня механизаторов на скашивание трав на сено в июне в течение полного светового дня. Начало светового дня в 4 ч, окончание – в 22 ч 30 мин. Перерыв на принятие пищи по 30 мин в каждой смене.
5. Разработать двухсменный распорядок работы механизаторов на весеннем бороновании почвы. Распорядок работы организовать по двухсуточному циклу с пересменой механизаторов в светлое время суток. Начало работы первого механизатора в первые сутки - 5 ч 30 мин, продолжительность перерыва на принятие пищи 30 мин, продолжительность смены – 9 ч.
6. Разработать скользящий график и распорядок работы комбайнеров при возможной продолжительности уборки хлебов в течение суток 12 ч, начало работы основных комбайнеров в 7 ч 30 мин, перерыв на обед 30 мин и продолжительность рабочего дня комбайнера 8 ч.
7. Разработать график вахтенного распорядка дня комбайнеров при возможной продолжительности уборки хлебов в течение суток 20 ч. Начало работы первой смены (вахта) в 3 ч 30 мин, продолжительность смены (вахта) 5 ч.
8. Разработать внутрисменный режим труда и отдыха механизаторов на весеннем бороновании почвы (использовать данные задания 5). Норматив времени на отдых 15 мин. с распределением на два перерыва: 7 мин. через 2 ч. после начала работы и 8 мин за 1,5 ч до ее окончания.
9. Разработать многолетний график трудовых отпусков для бригады из 12 механизаторов. Предпочтительное время отпусков – июнь, июль, август, сентябрь; в каждый из этих месяцев планировать отпуск не более чем одному механизатору, в цикле лет каждый механизатор один раз должен получить отпуск в один из указанных месяцев.

Решение и выводы:

Задание 2. Определить потребность в основных и подменных доярках при пятидневном недельном режиме труда.

Исходные данные

1. Количество коров на ферме.
2. Нагрузка коров на одну доярку.
3. Недельный режим труда и отдыха: 5 дней работы и 2 дня выходных.

Варианты заданий для самостоятельного решения

Таблица 8

Поголовье коров на ферме и норма их обслуживания дояркой

Вариант	Поголовье коров на ферме, голов	Норма обслуживания коров, голов	Вариант	Поголовье коров на ферме, голов	Норма обслуживания коров, голов
1	210	35	17	300	42
2	212	34	18	310	43
3	215	33	19	320	44
4	220	32	20	330	45
5	223	31	21	340	46
6	227	30	22	350	47
7	229	32	23	360	48
8	235	33	24	370	49
9	240	34	25	400	50
10	241	35			
11	245	36			
12	250	37			
13	260	38			
14	270	39			
15	280	40			
16	290	41			

Решения и выводы:

Коэффициент подмены $K_{п} = \frac{ч_{в}}{ч_{р}}$,
 в, р – выходные и рабочие дни

Задание 3. Разработать расписание рабочего дня и внутрисменный режим труда и отдыха доярок на стойловый период содержания скота

Исходные данные

1. Режим работы двухсменный, двухцикличный.
2. Начало работы 1-й смены 5 ч 30 мин.
3. Продолжительность совместной работы 2 ч
4. Продолжительность обеденного перерыва 1 ч
5. Продолжительность рабочего дня 6 ч
6. Норматив времени внутрисменного отдыха - 25 мин.

Решение и выводы:

Тема 4. Организация, аттестация и рационализация рабочих мест. (семинарское занятие)

План

1. Понятие рабочего места и рабочей зоны .
2. Классификация рабочих мест.
3. Аттестация и рационализация рабочих мест.
4. Этапы аттестации.
5. Методика аттестации.
6. Организационная и технологическая оснастка. Планирование рабочих мест.
7. Влияние аттестации и рационализации на результативность сельскохозяйственного производства.

Литература

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. (принят ГД ФС РФ 21.12.2001 с изменениями и дополнениями 2009 г.)
2. Воронцов А.П. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях. – Юргинка, 2005.
3. Гренкин Б.М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях. – М.: НОРМА, 2008.
4. Головачёв А.С. Организация, нормирование и оплата труда: учеб. пособие / А.С. Головачёв, Н.С. Бокун, Л.И. Леутина, В.П. Пашуто, Л.В. Чурило. – М.: Новое знание, 2007.
5. Шумаков Ю.Н. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях АПК / Ю.Н. Шумаков, В.И. Ерёмин, С.В. Жариков, М.Н. Громов, В.Б. Панов. – М.: Колос, 2008.

Тема 5. Основные принципы рациональной организации трудовых процессов

Задание 1. Определить количество транспортных средств для обслуживания силосоуборочного комбайна.

Исходные данные:

1. Зеленой масса, вмещаемая в кузов транспортной единицы – 80 ц (Q).
2. Ширина захвата комбайна – 4,0 м (В), Jaguar – 840.
3. Рабочая скорость комбайна – 9,5 км / ч (Ср.).
4. Урожайность зеленой массы – 150 ц / га (У).
5. Транспортная скорость – 40 км / ч (Ср.).
6. Время выгрузки зеленой массы из транспорта – 0,11 ч (t в).
7. Дальность перевозки 7 км.

Решение и выводы:

1. Время заполнения кузова зеленой массой.
2. Время движения транспорта от комбайна до места разгрузки и обратно.
3. Время рейса.
4. Необходимое количество транспортных единиц для одного комбайна.

Задание 2. Разработать часовые графики на посадке картофеля.

Исходные данные:

1. Состав агрегата (МТЗ - 80 + СН - 4 Б).
2. Сменная норма выработки.
3. Длина гона.
4. Режим труда и отдыха: работа двухсменная, продолжительность смены 8 ч, продолжительность обеда 30 мин, начало работы 1-й смены- 7 ч.
5. Норматив времени на подготовительно - заключительную работу 45 мин, норматив времени на отдых 25 мин.
6. Коэффициенты, учитывающие динамику работоспособности по часам: 1-й – 0, 9; 2 -ой –1,0; 3 -й –1,0; 4 - й –1,15; 5 -й –1,1; 6 -й – 1,0; 7-й – 0, 95; 8-й – 0, 9; в среднем – 1,0.

Варианты заданий для самостоятельного решения

Таблица 9

Норма выработки в зависимости от длины гона

Вариант	Сменная норма выработки, га	Длина гона, поля, м	Вариант	Сменная норма выработки, га	Длина гона, поля, м
1	3,6	425	18	3,85	458
2	3,7	437	19	3,95	469
3	3,8	449	20	4,00	477
4	3,9	458	21	4,0	500
5	4,0	469	22	4,1	510
6	4,1	475	23	4,2	520
7	4,2	486	24	4,3	530
8	4,3	497	25	4,4	540
9	4,4	512			
10	4,5	525			
11	4,6	537			
12	4,7	548			
13	4,8	559			
14	4,9	568			
15	5,0	600			
16	3,85	435			
17	3,75	446			

Таблица 10

Часовой график посадки картофеля (в количестве гонов)

Показатель	Часы смены							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Задание на 1 ч смены, гонов								
Задание нарастающим итогом								
Текущее время, ч								

РАЗДЕЛ 2. Нормирование труда

Тема 1. Общие вопросы нормирования труда

Задание 1. Выберите правильный ответ.

Вопрос 1. Дайте определение понятия «нормирование труда».

1. Установление обоснованной меры затрат труда на изготовление единицы продукции или выработки продукции в единицу времени, выполнение заданного объема работ или обслуживание средств производства в определенных организационно - технических условиях.

2. Совокупность приемов изучения процессов труда, измерения затрат рабочего времени, разработки и внедрения норм времени и норм выработки в производство.

Вопрос 2. Дайте определение понятия «норма выработки».

1. Объем выполненной работы или полученной продукции за фактически отработанное время одним или группой работников.

2. Количество единиц работы (продукции), которое должно быть выполнено (получено) одним или группой работников в единицу времени (час, смену).

Вопрос 3. Дайте определение понятия «норма обслуживания».

1. Количество поголовья животных определенного вида, единиц оборудования или машин, число рабочих мест или размер площади, подлежащих закреплению за одним или группой исполнителей за единицу времени (смену, рабочий день).

2. Обоснованное число исполнителей соответствующего состава, которые должны обслуживать какой - либо объект (ферма, склад, агрегат).

Вопрос 4. Дайте определение понятия «норма времени».

1. Обоснованные величины затрат времени (труда) по элементам трудового процесса и соответствующие исходные данные (скорость, ширина захвата и т. п.), на основе которых разрабатываются нормы труда.

2. Обоснованные затраты времени на выполнение единицы работы, получение (изготовление) единицы продукции, обслуживание одной головы животных.

Вопрос 5. Что является основанием для пересмотра норм труда в организациях?

1. Применение новой техники и технологии, совершенствование организации труда, повышение квалификации работников, высокий процент перевыполнения (выполнения) норм труда отдельными исполнителями, внедрение передовых приемов и методов работы.

2. Совершенствование производства (применение новой техники и технологии, совершенствование организации труда), внедрение передовых приемов и методов труда.

Вопрос 6. Какая существует зависимость между нормой времени и нормой выработки (обслуживания)?

1. Обрато пропорциональная.

2. Прямо пропорциональная.

Вопрос 7. Что такое единая норма труда?

1. Нормы труда (выработки, времени и др.), рекомендуемые и применяемые в организациях.

2. Нормы труда (выработки, времени и др.), установленные для одинаковых видов работ, независимо от ведомственной подчиненности предприятий и обязательные для применения в хозяйствах.

Вопрос 8. Что такое типовые нормы труда?

1. Нормы труда (выработки, времени и др.), рекомендуемые, но обязательно применяемые в хозяйствах.

2. Нормы труда (выработки, времени и др.), разработанные научно-исследовательскими организациями, рекомендуемые и применяемые в хозяйствах.

Вопрос 9. Назовите методы нормирования труда.

1. Поэлементный, аналитический.

2. Суммарный, аналитический (поэлементный).

Вопрос 10. Назовите способы аналитического метода нормирования труда.

1. Аналитически - экспериментальный, аналитически - расчетный.

2. Экспериментальный, сравнительный.

Тема 2. Способы изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени

Задание 1. Выберите правильный ответ.

Вопрос 1. Как классифицируются основные трудовые процессы в целях нормирования?

1. Ручные, пахотные, ремонтные работы, работы по обслуживанию стационарных машин, работы в животноводстве, транспортные работы.

2. Механизированные полевые работы, работы по обслуживанию стационарных машин, ручные работы, работы по обслуживанию животных, ремонтные, транспортные работы.

Вопрос 2. Как делится процесс производства?

1. Трудовой прием, трудовое действие, трудовое движение.

2. Операция, трудовой прием, трудовое движение.

Вопрос 3. Назовите основные группы затрат рабочего времени при его классификации.

1. Время работы по выполнению производственного задания, время регламентированных и нерегламентированных перерывов.

2. Время работы по выполнению производственного задания, время случайной и непроизводительной работы, время регламентированных и нерегламентированных перерывов.

Вопрос 4. Что такое нормируемое время?

1. Сумма затрат времени на подготовительно-заключительную работу, времени на основную и вспомогательную работу, времени организационно-технического обслуживания рабочего места, времени на отдых и личные надобности, времени перерывов, обусловленных технологией и организацией трудового процесса.

2. Сумма затрат времени на подготовительно - заключительную работу, на основную и вспомогательную работу, времени перерывов на отдых.

Вопрос 5. Назовите основные способы изучения затрат рабочего времени.

1. Фотография (хронография) рабочего дня, хронометраж, фотохронометраж.
2. Фотография рабочего дня, фотохронометраж, хронография рабочего дня.

Вопрос 6. Что понимается под операцией?

1. Технологически обособленная часть производственного процесса, представляющая совокупность непрерывно выполняемых и имеющих одинаковое целевое назначение действий рабочего.

2. Технологически обособленная часть производственного процесса, характеризующая законченность, однородность предметов и средств труда, рабочего места.

Вопрос 7. Что такое трудовой прием?

1. Технологически однородная часть операций, представляющая совокупность непрерывно выполняемых и имеющих одинаковое целевое назначение действий рабочего.

2. Часть производственного процесса, характеризующая законченность и однородность предметов и средств труда, рабочего места.

Вопрос 8. Что такое трудовое действие?

1. Однородное перемещение тех или иных органов человека (рук, пальцев рук, корпуса и др.) в процессе его трудовой деятельности.

2. Совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва одним или несколькими органами человека.

Вопрос 9. Что такое трудовое движение?

1. Одноразовое перемещение тех или иных органов человека (рук, пальцев рук, корпуса и др.) в процессе его трудовой деятельности.

2. Совокупность трудовых действий, выполняемых непрерывно одним или несколькими органами человека.

Вопрос 10. Какой формулой выражается проектный баланс рабочего времени?

1. $T_{см} = T_o + T_v + T_{обс} + T_{отл} + T_{пз} + T_{пто}$.
2. $T_{см} = T_o + T_{оп} + T_{обс} + T_{от} + T_{пз} + T_{пто}$.

Задание 2. Тесты.

Дополнить:

1. Важнейший элемент научной организации труда
2. Работа, которую должен выполнить исполнитель за день
3. Детальное изучение части трудового процесса
4. Число объектов, голов скота, единиц оборудования, производственных площадей, которое должны обслуживать один или группа работников за смену.....
5. Формула нормы выработки на механизированных полевых работах
6. Формула нормы обслуживания для операторов машинного доения (доярок).....
7. Формула нормы выработки на транспортных работах.....

Установить соответствие:

1. А. Ненормируемые затраты.
Б. Нормируемые затраты.

1. ПЗ.
2. Обед.
3. ОТО.
4. Простои по метеоусловиям.
5. Отдых и личные надобности.
6. Поломка.

Код: А -
Б -

2. А. Методы нормирования.
Б. Способы изучения затрат
времени смены.

1. Хронография.
2. Суммарный.
3. Аналитический.
4. Метод моментных наблюдений.

Код: А -
Б -

3. А. Операция.
Б. Приемы.
В. Действия.
Г. Движения.

1. Подключение аппарата к молокопроводу.
2. Взятие резинового шланга.
3. Доеение коров.
4. Подключение доильного аппарата.
5. Включение вакуумного провода.
6. Наблюдение за доением.

Код: А -
Б -

4. Установить последовательность обработки фотографии рабочего дня.

- А. Рассчитать коэффициент устойчивости хронологических рядов.
Б. Сделать постраничную проверку.
В. Определить продолжительность каждого элемента трудового процесса.
Г. Сгруппировать единые затраты времени.
Д. Зашифровать элементы трудового процесса.

Код:

Раздел 3. Тарификация, оплата и стимулирование труда

Тема 1. Тарификация работы

Задание 1. Установить базовую (1-го разряда) ставку и размеры тарифных ставок по разрядам.

Исходные данные:

1. Тарифные коэффициенты.
2. Размер минимальной заработной платы, установленной государством.

Варианты заданий для самостоятельного решения

Вариант	Показатель	Разряд					
		1	11	111	1V	V	V1
1	2	3	4	5	6	7	8

1. Оплата труда в животноводстве и на конно-ручных работах для сдельщиков.

Тарифные коэффициенты 1,0 1,068 1,141 1,242 1,376 1,572
Тарифная ставка, руб.
 пятидневка
 шестидневка

2. Оплата труда в животноводстве и на конно-ручных работах для расчета расценок за продукцию.

Тарифные коэффициенты 1,0 1,100 1,220 1,358 1,557 1,818
Тарифная ставка, руб.
 пятидневка
 шестидневка

3. Оплата труда в животноводстве и на конно-ручных работах для авансирования до получения продукции.

Тарифные коэффициенты 1,0 1,088 1,233 1,363 1,556 1,809
Тарифная ставка, руб.
 пятидневка
 шестидневка

4. Оплата труда трактористов-машинистов для сдельщиков 3-й группы.

Тарифные коэффициенты 1,0 1,127 1,267 1,425 1,603 1,802
Тарифная ставка, руб.
 пятидневка
 шестидневка

5. Оплата труда трактористов-машинистов для авансирования до получения продукции 3-й группы.

Тарифные коэффициенты.
Тарифная ставка, руб.
пятидневка
шестидневка

1,0 1,089 1,208 1357 1,551 1,805

Решение и выводы:

Ставка I-го разряда (базовая) рассчитывается исходя из минимальной заработной платы, установленной государством.

При определении базовой ставки необходимо соблюдать соотношения:

1. Соотношение тарифной ставки 1-го разряда трактористов-машинистов к 1-му разряду тарифной ставки на ручных работах составляет (за продукцию) 1,428 (4, 52 : 3,20).
2. Тарифных ставок за продукцию к ставкам до получения продукции 1, 072.
3. Тарифных ставок сдельщиков к повременщикам 1, 065.

Задание 2. Определить ставки ЕТС за месяц и дневные

Разряд	Тарифный коэффициент	Ставка, руб	
		месячная	дневная
1	1,0		
2	1,11		
3	1,23		
4	1,36		
5	1,51		
6	1,67		
7	1,84		
8	2,02		
9	2,22		
10	2,44		
11	2,68		
12	2,89		
13	3,12		
14	3,36		
15	3,62		
16	3,90		
17	4,20		
18	4,50		

Задание 3. На основе балльной оценки установить тарифные разряды на ручные работы в растениеводстве.

Исходные данные:

1. Балльная оценка тарификационных признаков.
2. Шкала для отнесения работ к разрядам тарифной сетки.

Таблица 1

Группировка тарификационных признаков ручных работ в животноводстве и их оценка в баллах

Тарификационные признаки работы	Группировка тарификационных признаков по степени и их оценка в баллах				
	1	2	3	4	5
Сложность	Очень простые	Простые	Средней сложности	Сложные	Очень сложные
Трудность	Очень лёгкие	Лёгкие	Средней трудности	Тяжёлые	Очень тяжёлые
Ответственность	Не влекущие ответственность	Малоответственные	Средней ответственности	Ответственные	-
Вредность	Не вредные для здоровья	Незначительной вредности	Средней вредности	Высокой вредности	-

Таблица 2

Шкала для отнесения ручных работ в растениеводстве и животноводстве к разрядам тарифной сетки

Шкала баллов	4	5 - 7	8 - 10	11 - 13	14 - 16	17 – 19
Тарифный разряд	1	2	3	4	5	6

Варианты заданий для самостоятельного решения

Вариант	Виды работ и краткое описание технологии и организации труда	Разряд
1	2	3

1. Подкормка растений, внесение в почву органоминеральных смесей, органических и минеральных удобрений.
2. Выборка посадочного материала, картофеля, овощей, корнеплодов и других культур из траншей и хранилищ.
3. Поделка гряд вручную.
4. Посев, подсев, заделка семян вручную; посадка, подсадка, высадка, раскладывание по бороздам картофеля, корнеплодов, луковиц, корневищ, рассады и других культур.
5. Сбор ягод.

6. Сортировка картофеля, томатов и огурцов на сортировальных агрегатах и очистительных пунктах.
7. Натягивание синтетической пленки на рамы, каркасы, снятие и натягивание проволоки в теплицах.
8. Уход за растениями в теплицах (посев, прореживание, прополка, прищипка и другие работы).
9. Рыхление с прополкой после междурядной обработки при средней засоренности.
10. Переборка картофеля в хранилище. Работник перебирает картофель, обламывает ростки, сортирует на три фракции: крупную (продовольственный картофель), среднюю (семенной), и отходы; затаривает картофель в мешки и относит на расстояние до 10 м. Норма выработки – 3, 5 ц.
11. Расстановка щитов в поле (100 щитов на 1 га). Исполнитель устанавливает щиты рядами поперек господствующих ветров (для условий Западной Сибири – юго-западный), с расстоянием между щитами 5 м, между рядами 15 м.
12. Перенос минеральных удобрений в таре. Работник переносит удобрения в бумажных мешках на расстояние до 25 м и укладывает в штабель высотой до 2 м. Норма выработки 15 т.
13. Посадка рассады с копкой лунок, подноской и закладкой горшечной рассады. Рабочий выкапывает лопатой лунки по схеме посадки, подносит и раскладывает рассаду по лункам, сажает.
14. Оправка и посадка рассады при посадке рассадопосадочной машиной. Рабочий оправляет, идя по рядам, неправильно посаженные растения и подсаживает растения, не посаженные машиной.
15. Второй сбор огурцов с выносом. Исполнитель собирает огурцы в корзину емкостью 10 кг. Собранную продукцию выносят в установленное место на расстояние 12-15 м.
16. Разгрузка шифера. Рабочий подает листы шифера на край кузова, снимает их, относит на расстояние до 10 м, укладывает в штабель. Норма выработки 12, 0 т.
17. Буртование зерна на току. Зерно, рассыпанное слоем 25-30 см, сгresti лопатой в бурт. Норма выработки 20 т.
18. Сбор корнеплодов с очисткой от земли и обрезкой ботвы при урожайности 101 - 150 ц/га. Собрать подкопанные корнеплоды, очистить от земли, обрезать ботву и корешки, сложить в кучи. Норма выработки 6 ц.
19. Затаривание зерна в мешки с завязыванием. Поднести мешки, заготовить завязки, затарить зерно в мешки, завязать. Норма выработки 5 т.
20. Очистка склада от остатков зерна с отноской. Подмести закрома и проходы, ссыпать черно в мешок и отнести на расстояние до 50 м. Норма выработки 200 кв. м.
21. Переборка и резка семенного картофеля (резка 50%). Перебрать картофель, крупный разрезать и затарить в корзину, отнести на расстояние до 10 м. Норма выработки 5,5 ц.
22. Очистка корней с обрезкой из куч. Очистить корнеплоды от земли, обрезать ножом ботву, сложить корнеплоды в кучу.
23. Массовый сбор томатов с отноской при урожайности до 50 ц/га. Собрать плоды в ведро (корзину), вынести на край участка на расстояние до 20 м и высыпать в кучу. Норма выработки 4, 9 ц.

Решение и выводы:

**Расчетная таблица для определения тарифных разрядов
по ручным работам в растениеводстве**

Вид работы	Оценка в баллах по				Сумма баллов	Тарифный разряд	
	сложности	трудности	ответственности	вредности		расчётный	по справочнику тариф. работ

Задание 4. Определить тарифные разряды в животноводстве по справочникам тарификации.

Варианты заданий для самостоятельного решения

1. Упаковка продукции и сырья.
2. Сортировка овчины, мерлушки, сортировка кожи по производственному назначению.
3. Работа ветеринарного санитаря (проведение регулярных массовых прививок, взятие проб крови и т. д.).
4. Работа объездчика.
5. Работа оператора машинного доения коров на доильных площадках (доение, раздача концентрированных кормов, уход за доильной аппаратурой и другие работы) при продуктивности до 3000 кг молока в год на фуражную корову .
6. Работа оператора животноводческих ферм и комплексов по откорму и нагулу скота.
7. Подача овец и коз на стрижку и бонитировку.
8. Стрижка овец и коз вручную.
9. Работа птицевода (оператора птицефабрик и механизированных ферм) по обслуживанию промышленного стада кур-несушек клеточного содержания.
10. Работа птицевода по выращиванию бройлеров и откорму различных видов птицы (раздача кормов, поение, чистка помещений и другая работа).
11. Работа по откорму птицы при напольном содержании.
12. Сортировка и мойка яиц:
 - а) ручная;
 - б) механизированная.

13. Работа оператора по приготовлению кормов.
14. Убой взрослого поголовья крупного рогатого скота, разделка туш и снятие шкур.
15. Учёт продуктивности животных (взятие проб молока при контрольных дойках, определение жирности, взвешивание животных).
16. Работа оператора машинного доения, доярки при обслуживании первотёлок (машинное доение, раздача кормов, чистка животных, уборка навоза и помещений, уход за молочной посудой).
17. Работа коневода в кумысном коневодстве (пастьба, поение кобыл, подгон их к месту доения).
18. Работа пчеловода, круглогодовой уход за пчёлами.
19. Работа оператора машинного доения, дояра при ручном доении коров с продуктивностью молока от 3,0 до 4,0 тыс. кг.
20. Работа оператора машинного доения, дояра при ручном доении коров с продуктивностью молока в год на фуражную корову свыше 4000 кг.
21. Работа животновода, оператора животноводческих комплексов и механизированных ферм, занятого на механизированной раздаче (кормление животных, чистка кормушек и другие работы).
22. Работа оператора машинного доения, дояра, занятого в родильном отделении.
23. Работа оператора животноводческих комплексов и механизированных ферм, животновода по уходу за быками-производителями (весь комплекс работ по кормлению, поению, уходу и другие работы).
24. Работа животновода, занятого на обслуживании скота при беспривязном содержании (кормление, поение, уборка помещений и другие работы).
25. Работа оператора свиноводческих комплексов и механизированных ферм, свиновода (кормление, поение, удаление навоза, уборка помещений и другие работы) по обслуживанию подсосных свиноматок с приплодом.

Решение и выводы:

Задание 5. Определение тарифных разрядов на механизированных полевых работах по справочникам тарификации.

Варианты заданий для самостоятельного решения

1. Пахота отвальная и безотвальная трактором «Джон Дир-4200 А».
2. Культивация сплошная, безотвальная обработка, дискование (ДТ-75).
3. Прикатывание почвы, посевов (МТЗ-80).
4. Нарезка гряд и гребней под овощные и другие культуры (КМЛ-6 Л).
5. Прямое комбайнирование зерновых, семенников трав с измельчением (комбайны марок «Енисей-1200», СКД-6, «Дон-1500»).
6. Косьба зерновых, зернобобовых, масленичных и других культур жатками с шириной захвата до 6 м. «Доминатор 130», свыше 6 м «Мега 350».
7. Подбор сенажной массы из валков (Т- 150 К).
8. Удаление ботвы косилками и ботвоуборочными машинами (агрегат МТЗ -80, комбайн ВНБЦ-Ф).
9. Уборка сахарной свеклы, моркови и других корнеплодов самоходными комбайнами (МКК - 6).
10. Уборка кукурузы на силос (комбайн КСК-100А).
11. Скирдование непрессованного сена, содомы стогометателями (МТЗ-80).
12. Сгребание сена в валки (Т-40, Т-25А).
13. Вспашка стерни с одновременным внесением аммиачной воды (Т-4А).
14. Обработка почвы плоскорезами-глубококорыхлителями с внесением удобрений (К-701).
15. Корчевка на пастбищах кустарников, пней со стягиванием их на обочины и в валы (Favorit 812»).
16. Перевозка техники и других тяжеловесных грузов на тракторах с прицепами-тяжеловесами (К-701).
17. Буксировка автомашин, тракторов и других транспортных средств и агрегатов (ДТ -75 М).
18. Расчистка, планировка и прикатывание старых токов и площадок (Т-150).
19. Посев и посадка всех сельскохозяйственных культур (ДТ- 75 М).
20. Косьба трав на сено прицепными, навесными и другими видами косилок (МТЗ - 80).
21. Буртование, штабелевание навоза, компостов бульдозерами, скреперами, смесителями и погрузчиками (Т - 4 М).
22. Боронование пахоты, посевов зерновых, картофеля и других культур; закрытие влаги орудиями типа ротационной мотыги (МТЗ - 80).
23. Снегозадержание, обвалование участков полей для задержания талых вод (Т-150 К).
24. Посадка картофеля (Т - 40 М).
25. Обработка междурядий, рыхление, окучивание пропашных культур (МТЗ - 80).

Решение и выводы:

Тема 2. Оплата труда работников растениеводства

Задание 1. Расчет сдельных расценок за единицу работ в растениеводстве.

Исходные данные:

1. Состав агрегата.
2. Норма выработки на механизированные полевые работы.
3. Тарифные разряды и тарифные ставки.

Варианты заданий для самостоятельной работы

Таблица 4

Нормы выработки на механизированные полевые работы по вариантам для расчета индивидуальных сдельных расценок, га

Работы с указанием качества, марки трактора, комбайна, с.-х. машины	Вариант																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Пахота старопахотных земель с предплужником на глубину 20-22 см с одновременным боронованием К-700, «Смарагд», «Джон Дир», «Кварнеленд», МТЗ-80 с ПН-35	23,9	24,1	24,4	24,9	25,1		18,4	18,0	19,0	19,6	20,4		3,1	2,8	2,4	2,0	1,7
Посев зерновых нормой высева семян 180-240 кг/га К-700 с 4 сеялками СЗ-3, 6	56	49	42	37	32												
ДТ-75 с 2 сеялками СЗ-3, 6						27	24	21	18,5	16,5							
МТЗ-82 «Амазоне Веерке»													13,6	11,5	10,8	11,9	12,0
Кошение трав при урожайности 26 ц /га ДТ-75 с 7 косилками																	

К-2, 1 МТЗ-82 «Корто» Т-40 с 3 косилками К-2,1	29,5	27,5	25,0	23,5	21,5														
						12,0	11,6	10,3	10,9	11,0									
													10,5	9,8	8,6	7,4	6,7		
Прямое комбайнирование с измельчением соломы «Дон- Вектор» (6м) «Доминатор» 6,5 «Енисей -1200»	12,9	12,1	13,7	15,2	16,4														
						6,9	7,1	7,3	6,8	7,5									
													6,9	7,1	7,5	7,0	7,3		

Таблица 5

Расчетная таблица для определения сдельной расценки и начисления заработной платы

Работы с указанием их качества	Марка трактора, комбайна	Марка с.-х. машины	Норма выработки	Тарифный разряд	Тарифная ставка, руб.-коп.	Сдельная расценка руб.-коп.	Факт. выработка за смену, га	Начислить, руб.-коп.
Пахота старопахотных земель с предплужни - ком на глубину 20-22 см с одновременным боронованием.								
Посев зерновых, норма посева семян 180-240 кг/га								
Кошение трав при урожайности 26 ц /га								

Примечание: Фактическую выработку для всех вариантов заданий определяют исходя из 110 % выполнения установленных норм выработки.

Задание 2. Сдельно-прогрессивная система оплаты труда на уборке урожая сельскохозяйственных культур.

Цель задания:

1. Рассчитать групповую расценку за 1 ц намолоченного зерна.
2. Начислить заработную плату членам звена.
3. Распределить зарплату между членами звена.

Исходные данные: Сезонная норма нагрузки на зерновой комбайн – 24 нормосмены.

Таблица 6

Расчет повышенной расценки и зарплаты на уборке урожая при сдельно-прогрессивной системе оплаты труда

№ п/п	Выполнение сезонной работы		Размер повышения оплаты труда на уборке зерновых и зернобобовых, %	Расценка за 1 ц намолоченного зерна, коп.	Порядок расчета зарплаты членов звена
	%	в нормосменах			
1	2	3	4	5	6
1	До 25	6	Без увеличения	Из предыд. задания	-
2	От 25 До 40	6,1-9,6	25	-	5,75x1200ц=69руб.
3	От 40 До 60	9,7-14	50	-	-
4	Свыше 60	14	100	-	-

При обмолоте зерновых, зернобобовых рекомендуется оплату производить за 1 ц намолоченной продукции. На уборке урожая рекомендуется создание уборочно-транспортных звеньев с коллективной оплатой труда. Звено объединяет 3–4 комбайна и транспортные средства. Возглавляет звено один из опытных механизаторов – звеньевой.

Сезонная норма намолота зерна в центнерах устанавливается руководством каждого хозяйства исходя из сезонных норм выработки в нормосменах и видовой урожайности.

Методику расчета рассмотрим на следующем примере. В уборочном звене, состоящем из трех комбайнов и одного помощника комбайнера, видовая урожайность составляет 18ц/га, при соотношении массы зерна к массе соломы 1:1 норма выработки на комбайне СК-6 «Колос» – 15га.

Порядок расчета:

1. Определяют сменную норму намолота зерна для трех комбайнов.
2. Определяют групповую тарифную ставку.
3. Рассчитывают групповую расценку на 1 ц намолоченного зерна путем деления групповой тарифной ставки на сменную норму намолота зерна.
4. Начисляют зарплату в целом по звену исходя из фактического намолота зерна и групповой расценки за 1 ц намолоченного зерна, которая зависит от степени выполнения сезонной нормы в нормосменах.

Зарплату между членами звена распределяют в зависимости от соотношения в оплате по дневным тарифным ставкам и по отработанным нормосменам.

Таблица 7

Варианты заданий для самостоятельного решения

Показатель	Вариант														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Урожайность зерновых с 1 га при соотношении зерна и соломы 1:1, ц	10	11	12	14	16	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30

Сменная норма выработки при прямом комбайнировании на СК-6 «Колос», га	17,5	17,0	16,0	15,5	15,0	14,5	14,0	13,5	13,3	13,0	12,8	12,5	12,0	11,5	11,0
Выполнение сезонной нормы при начислении дневного заработка звену, нормосмены	6,2	6,7	7,2	7,9	8,3	8,9	9,6	10,1	10,5	12,3	13,1	13,4	14,6	15,1	16,3

Условия задания. Сезонная норма нагрузки на 1 комбайн 26 нормосмен. За уборочным звеном закреплены 4 комбайна СК-6 «Колос», в его состав входят 4 комбайнера и 1 помощник комбайнера. Фактическое выполнение нормы выработки по всем вариантам составит 120%.

Таблица 8

Расчет повышения оплаты труда механизаторов на уборке урожая, расценок и зарплат при сдельно-прогрессивной системе оплаты труда

№ п/п	Выполнение сезонной работы		Размер повышения оплаты труда на уборке зерновых и зернобобовых, %	Расценка за 1 ц намолоченного зерна, коп.	Порядок расчета зарплаты членов звена
	%	в нормосменах			
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					

Задание 3. Расчет численности работников и фонда потребления в растениеводстве (технологическая карта).

Исходные данные:

1. Культура, площадь, урожайность, валовой сбор.
2. Наименование технологических операций с указанием агротехнических требований.
3. Объем работы в физических единицах.
4. Состав агрегата.
5. Обслуживающий персонал.
6. Норма выработки.

Варианты технологических карт студенты получают на практических занятиях.

Решение и выводы:

Количество нормосмен определяют делением объема работ в физических единицах на норму выработки.

Для расчета затрат труда необходимо количество нормосмен умножить на число рабочих, обслуживающих один механизированный агрегат.

Этот расчет выполняют отдельно по трактористам-машинистам и прицепщикам.

Затем по справочнику тарификации механизированных и ручных работ проставляют тарифные разряды, а соответственно разрядам из задания 1 темы 2 тарифные ставки за смену.

Тарифный фонд оплаты труда определяют умножением тарифных ставок на затраты труда в человекоднях по каждому виду работ.

Доплата за продукцию зависит от достигнутого уровня урожайности сельскохозяйственных культур (приложение).

Таблица 9

Рекомендуемый размер дополнительной и повышенной оплаты

Вид работы, культуры	Дополнительная, повышенная оплата, %
1. Посев, посадка при получении хороших всходов, проведение междурядных обработок при сохранении установленного количества растений на 1 га	30–40
2. Вспашка зяби	15–20
3. На уборке зерновых, зернобобовых, кукурузы, картофеля, заготовки кормов 1-го и 2-го класса	60
4. На уборке других с.-х. культур и заготовки кормов (кроме 1-го и 2-го класса)	32
5. Другим рабочим на току, в картофелехранилище, на свлакивании, скирдовании соломы	16

Надбавка за классность трактористам-машинистам начисляется по среднему проценту, сложившемуся в подразделении в соответствии с квалификацией механизаторов.

Средний процент надбавки за классность определяют как количество механизаторов 1-го класса, умноженное на надбавку за 1-й класс (20 %), плюс количество механизаторов 2-го класса, умноженное на 10 % (их надбавка) и деленное на общее количество механизаторов.

Таблица 10

Группировка механизаторов по классности и непрерывному стажу работы

Вариант	По классности, %			По непрерывному стажу работы в хозяйстве, %			
	1-й	2-й	3-й	от 2 до 5 лет	от 5 до 10 лет	от 10 до 15 лет	более 15 лет
1	10	70	20	35	50	6	9
2	12	65	23	32	50	8	10
3	14	69	17	29	50	10	11
4	16	55	29	26	50	12	12
5	18	50	32	23	50	14	13
6	20	45	35	20	50	16	14
7	22	40	38	17	50	18	15
8	24	35	41	14	50	20	16
9	26	30	44	18	30	40	12
10	28	25	47	17	30	43	10
11	30	20	50	16	20	46	18
12	32	18	50	15	20	49	16
13	34	16	50	14	20	52	14
14	13	14	73	13	20	55	12
15	38	12	50	12	20	58	10
16	10	70	20	35	50	6	9
17	12	65	23	32	50	8	10
18	14	69	17	29	50	10	11
19	16	55	29	26	50	12	12
20	18	50	32	23	50	14	13
21	20	45	35	20	50	16	14
22	22	40	38	17	50	18	15
23	24	35	41	14	50	20	16
24	26	30	44	18	30	40	12
25	28	25	47	17	30	43	10

Надбавки за стаж работы

Таблица 11

Рекомендуемый размер надбавок за непрерывный стаж работы по специальности в данном хозяйстве, %

Проработано непрерывно в данном хозяйстве, лет	Надбавка, %
От 2 до 5	12
От 5 до 10	15
От 10 до 15	20
Свыше 15	25

Расчет средней надбавки по бригаде за стаж работы аналогичен расчёту средней надбавки за классность.

Районный коэффициент в Новосибирской области области 25% (на надбавку за стаж работы не начисляется).

Размер оплаты отпусков (%) рассчитывают как отношение минимальной продолжительности отпуска (24 дня) к годовому фонду рабочего времени (280 дней).

Начисления на заработную плату

Начисления на заработную плату планируются к сумме годовой заработной платы в следующих размерах.

Начисления на заработную плату	
На социальное страхование	
Пенсионный фонд	
Медицинское страхование	
Фонд занятости	
Итого начислений	

Для расчета расценки за 1 ц. продукции тарифный фонд оплаты труда с учетом доплаты за продукцию необходимо поделить на нормативный валовой сбор продукции. Для расчета численности работников, необходимых для выполнения запланированного объема работ общие затраты труда в человекоднях делят на годовой плановый фонд рабочего времени.

Тема 3. Оплата труда работников животноводства

Задание 1. Рассчитать численность работников и фонд оплаты.

Исходные данные:

1. Среднегодовое поголовье коров.
2. Норма обслуживания.

Таблица 3.14

Варианты заданий для самостоятельной работы

Вариант	Средне- годовое поголовье коров, голов	Среднегодовое поголовье, голов			Норма нагрузки на дояр - ку, голов	План осемене- ния коров и телок, голов	Удой на 1 фуражную корову, ц	Деловой выход телят, голов
		коров для расчета числен - ности доярок	коров родиль - ного от - деления	телят профи - лакто - рия				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	200	194	6	47	25	210	26	170
2	200	194	6	48	26	220	25	175
3	200	194	6	49	28	230	27	180
4	200	194	6	51	30	240	28	185
5	400	387	13	99	32	250	29	360
6	400	387	13	100	34	410	30	365
7	400	387	13	101	36	420	31	370
8	400	387	13	102	38	430	32	375
9	500	486	14	123	40	540	33	450

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	500	486	14	124	40	550	34	455
11	500	486	14	126	40	560	35	460
12	500	486	14	127	40	570	36	465
13	600	584	16	156	42	610	37	570
14	600	584	16	157	42	620	38	575
15	600	584	16	159	42	630	39	580
16	700	681	19	182	43	710	40	665
17	700	681	19	183	44	720	41	670
18	700	681	19	184	45	730	42	675
19	700	681	19	186	45	740	43	680
20	800	778	22	201	50	810	44	735
21	800	778	22	202	50	820	45	740
22	800	778	22	203	50	830	46	745
23	800	778	22	204	50	840	47	750
24	800	778	22	206	50	820	48	755
25	800	778	22	208	50	830	49	760

Таблица 14

Расчет фонда потребления оплаты труда бригады работников молочного скотоводства

Показатели	Значение
1. Тарифный фонд потребления, руб.	
2. Доплата за продукцию, руб. (согласно удою (прил.2), %	
3. Дополнительная оплата за качество продукции в размере месячной оплаты, руб. (8,3 %)	
4. Надбавка за мастерство (в зависимости от среднего процента классности)	
5. Итого, руб.	
6. Оплата труда за работу в праздничные дни (12 дн.: 365x100%)	
7. Дополнительная оплата женщинам за прерывный рабочий день	
8. Итого, руб.	
9. Надбавка за стаж работы	
10. Итого, руб.	
11. Отпускные, руб.	
12. Итого, руб.	
13. Районный коэффициент (кроме стажевых)	
14. Итого, руб.	
15. Начисления на зарплату	
16. Всего фонд потребления	

Таблица 15

Расчет трудоемкости и сдельных расценок бригады работников молочного скотоводства

Показатели	Значение
1	2
1. Среднегодовое поголовье коров, голов	
2. Удой на одну фуражную корову, ц	
3. Надоено молока, ц	
4. Средняя норма численности работников, чел	
5. Получено телят, голов	
6. Затраты труда, чел.-ч	
7. Фонд потребления всего, руб. В том числе	
8. Тарифный фонд потребления	
9. Доплата за продукцию	
10. Затраты труда, чел.-ч на 1 ц молока	
11. Затраты труда, чел.-ч на одну голову приплода	
12. Расценка, руб. за 1 ц молока	
13. Расценка за 1 голову приплода	
14. Фонд потребления на 1 работника бригады (без начисления) За период или год	
15. За месяц	
16. За 1 чел.-ч	

**Нормы закрепления скота за рабочими и тарификация
их труда по профессиям**

Профессия	Норма, голов	Тарифный разряд
2. Работа оператора машинного доения (доение, раздача кормов, чистка животных уборка навоза и помещений, уход за доильной аппаратурой, молочной посудой и другие работы с продуктивностью молока в год на фуражную корову, кг) до 3000 от 3000 до 4000 свыше 4000	По индивидуальному заданию	4 5 6
2. Работа оператора машинного доения, занятого в родильном отделении	24	6
3. Работа оператора, занятого на выращивании телят в возрасте от 10 до 20 дней	35	5
4. Оператор по искусственному осеменению	400	6
5. Рабочий молочного блока	400	2
6. Бригадир	400	3
7. Зоотехник	400	По контракту
8. Ветврач	400	-
9. Оператор по обслуживанию (скотник)	170	5
10. Тракторист-машинист-кормач (трактор ТВК-80 с загрузкой КТУ-10)	400	4-я сетка механизаторов
11. Слесарь-наладчик	400	2-й разряд сетки механизаторов

Общие условия для всех вариантов:

- 90 % фонда потребления и затрат относятся на молоко и 10 % на получение приплода.
- Группировка работников по присвоенному званию «Мастер животноводства» и классности:
 - 1-й класс – 40%,
 - 2-й класс – 50%,
 - 3-й класс – 10%.
3. Группировка работников по непрерывному стажу работы, %: до 2 лет – 10; от 2 до 5 лет – 40; от 5 до 10 лет – 20; от 10 до 15 – 20 и более 15 лет – 10%.

Решение и выводы:

Среднегодовую численность рабочих, обслуживающих животноводство, определяют путем деления среднегодового поголовья скота по соответствующей группе на технически обоснованную норму обслуживания.

Количество человеко-дней рассчитывают путем умножения численности среднегодовых рабочих на количество рабочих дней в году или периоде (стойловый, пастбищный). Для определения человеко-дней умножают на продолжительность рабочего дня, которая зависит от установленного в бригаде недельного режима труда, не отдала.

Тарифный разряд определяют на основании «Справочника по тарификации механизированных и ручных работ в сельском, водном и лесном хозяйстве», из которого дан в табл. 3 фрагмент. Тарифные ставки даны в теме 2, задание 1 или в ЕТС.

Тема 4. Оплата труда работников автомобильного транспорта

Задание 1. Сдельная система оплаты труда водителей на автотранспортных работах.

Цель задания: Определить тарифные ставки для водителей грузовых автомобилей.

Таблица 17

Тарифная сетка и ставки для рабочих автомобильного транспорта (водителей грузовых автомобилей) из расчета минимального уровня заработной платы 4330руб.

Группа	Грузоподъемность, т	Тарифный коэффициент	Тарифная ставка, руб.			
			месячная	дневная(гр.4:25,25дня)	часовая(гр.4:169,2 ч)	минутная, коп.(гр.6:60мин)
1	2	3	4	5	6	7
1	До 0,5	1,000				
2	От 0,5 до 1,5	1,032				
3	От 1,5 до 3	1,079				
4	От 3 до 5	1,143				
5	От 5 до 7	1,190				
6	От 7 до 10	1,254				
7	От 10 до 20	1,349				

При расчете тарифной ставки водителей грузовых автомобилей следует учитывать, что среднее число рабочих дней в месяце при 6дневной рабочей неделе равно 25,25 дня, а количество часов 169,2.

Коэффициент профессиональной сложности 1,196
(ТС_{до 0,5}=min x 1 x 1,196).

Задание 2. Определить дневной заработок водителя на транспортировке зерна.

Исходные данные:

Выполнено 5 рейсов на расстояние 8 км. Перевезено 40 т груза 1ого класса.

Нормативы времени:

- на погрузку и разгрузку 1 т груза 1,87 мин;
- на 1 т.км 1,04 мин
- на одно взвешивание 3,5 мин.

Методика решения:

1. Определяют время на погрузку и разгрузку.
2. Рассчитывают затраты времени на пробег автомобиля (за 1 т.км, мин).
3. Устанавливают затраты времени на взвешивание груза, мин.
4. Определяют общую трудоемкость работы (в минутах) (1+2+3).
5. Определяют дневной сдельный заработок водителя, руб.
6. Начисляют надбавку за классность, руб.
7. Общий дневной заработок, руб.

Решение и выводы:

Тема 5. Организация материального стимулирования руководителей и специалистов

Задание 1: Оплата труда руководителей и специалистов.

Цель задания:

- отработать методику установления месячных должностных окладов руководителям и специалистам;
- рассчитать норматив (расценку) для оплаты от валового дохода.

Установление должностных окладов на основе тарифной сетки

Таблица 18

Месячные должностные оклады руководителей, специалистов и служащих на основе ЕТС (возможный вариант)

Должность и категория	Диапазон тарифных разрядов	Тарифный коэффициент	Месячный должностной оклад, руб.
Руководитель предприятия	15-18		
Главный специалист	13-17		
Начальник отделения, цеха	11-14		
Специалист-технолог 3-й категории	8-9		
Специалист-технолог 2-й категории	9-10		
Специалист-технолог 1-й категории	10-11		
Ведущие специалисты всех наименований	12-13		
Экономист, инженер, юристконсульт	6-11		
Бухгалтер	5-11		

Показатели категорирования хозяйств. В целях более правильной оценки сложности труда руководящих работников и специалистов рекомендуется разрабатывать показатели категорирования хозяйств. Для этих целей можно использовать: объемные показатели валового производства или реализации сельскохозяйственной продукции (в ценах реализации или в сопоставимых ценах), размеров хозяйства, среднегодовой численности работников.

Таблица 19

Зависимость должностных окладов руководителей и специалистов от годового объема реализации продукции

Должность	Годовой объем реализации в ценах за предыдущий год, млн руб.			
	Группа			
	1-я	2-я	3-я	4-я
	Свыше 15,0	13,0-15,0	5,0-13,0	До 5,0
Директор разряд	18	17	16	15
Главный специалист разряд	17	16	14	13
Специалисты разряд	13	11	10	9

Задание 2. Оплата от валового дохода.

Исходные данные:

1. Стоимость валовой продукции.
2. Материальные затраты.
3. Фонд заработной платы.

Таблица 20

Расчет расценок (норматива) оплаты труда от валового дохода рабочих, руководителей и специалистов растениеводческих бригад

Показатель	Всего	Бригада		
		1	2	3
Стоимость продукции (основной и побочной в среднем за 3 года), тыс.руб.				
Материальные затраты (в ср. за 3 года), тыс.руб.				
Валовой доход (1-2)				
Фонд оплаты труда рабочих, включая оплату руководителей и специалистов данного подразделения, тыс.руб.				
Норматив оплаты труда на 1000 руб. валового дохода, руб. (стр.4:стр.3)				

Аналогично делают расчеты по всем первичным подразделениям.

Таблица 21

Расчет расценки (норматива) для оплаты труда от валового дохода руководителей, специалистов и служащих

Показатель	Тыс.руб.
Стоимость продукции по ценам реализации в среднем за последние 3 года	
Материальные затраты (технологическая карта или фактические в сред. за 3 года)	
Валовой доход (стр.1-стр.2)	
Годовой фонд заработной платы аппарата управления (в сред. за 3 года)	
Расценка для оплаты за 1000 руб. валового дохода, руб.	
Валовой доход отчетного года, тыс.руб.	
Фонд оплаты труда отчетного года, тыс.руб.	

Библиографический список

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. (принят ГД ФС РФ 21.12.2001 с изменениями и дополнениями 2009 г.).
 2. Федеральный закон РФ №22-ФЗ от 04.02.1999 «Об оплате труда работников федеральных государственных учреждений» (с изменениями).
 3. Адамчук В.В. Организация и нормирование труда. – М., 2009.
 4. Алехина О. Стимулирующий эффект систем заработной платы // Человек и труд. – 2008. – №1.
 5. Борисов Е.Ф. Экономика: справочник / Е.Ф. Борисов, А.А. Петров, Ф.Ф. Стерликов. – М.: Финансы и статистика, 2009.
 6. Воронцов А.П. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях. – Юргинка, 2005.
 7. Восколович Н. Формирование цены рабочей силы на рынке труда переходного периода // Человек и труд. – 2009. – №1 – С. 71.
 8. Гренкин Б.М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях. – М.: НОРМА, 2008.
 9. Головачёв А.С. Организация, нормирование и оплата труда: учебн. пособие / А.С. Головачёв, Н.С. Бокун, Л.И. Леутина, В.П. Пашуто, Л.В. Чурило. – М.: Новое знание, 2007.
 10. Грязное А.Я. Основы организации и оплаты труда. – М., 2008.
 11. Иванова Г.Г. Об оплате труда и предоставлении гарантий и компетенций работникам // Налог. вестн. – 2010. – №7.
 12. Кулинцев И.И. Экономика и социология труда. – М., 2007.
 13. Яковлев Р.А. Оплата труда в организации. – М.: МЦФЭР, 2007.
 14. Гендлер Г. Оплата труда в организациях бюджетной сферы / Г. Гендлер, Н. Ведёрникова. – СПб.: Питер, 2007.
 15. Савченко П.В. Политика доходов и заработной платы: учеб. / П.В. Савченко, Ю.П. Кокина. – М.: Юристъ, 2008.
 16. Шумаков Ю.Н. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях АПК / Ю.Н. Шумаков, В.И. Ерёмин, С.В. Жариков, М.Н. Громов, В.Б. Панов. – М.: Колос, 2008.
- Журналы: «Нормирование и оплата труда в сельском хозяйстве»; «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий»; «АПК: экономика, управление»; «Человек и труд»; «Вопросы статистики»; «Управление персоналом»; Российский экономический журнал; Заработная плата; «Экономика и учет труда»; МЭ и МО.

Приложения

Приложение 1

Шкала показателей урожайности основных сельскохозяйственных культур и размеров повышения тарифного фонда заработной платы рабочих, занятых возделыванием этих культур по зонам

№ п/п	Культуры	Зона	Средняя урожайность по зонам, ц/га	Размеры повышения тарифного фонда заработной платы, %		
				130	140	150
				При урожайности в хозяйстве, ц/га	При урожайности в хозяйстве, ц/га	При урожайности в хозяйстве, ц/га
1	Зерновые	1	10,5	16-19	19-23	Свыше 23
		2	14,4	19-22	22-26	Свыше 26
2	Силосные (кукуруза и прочие)	1	143,0	186-200	200-215	Свыше 215
		2	181,6	236-254	254-275	Свыше 275
3	Многолетние травы на сено	1	10,1	13-15	15-16	Свыше 16
		2	12,5	16-18	18-19	Свыше 19

Приложение 2

Шкала показателей урожайности картофеля, кормовых, корнеплодов, овощей, проса, гороха, льна-долгунца (в переводе на волокно), льна-кудряша (семена) и размеров повышения тарифного фонда заработной платы рабочих, занятых возделыванием этих культур

№ п/п	Культуры	Средняя урожайность по областям, ц/га	Размеры повышения тарифного фонда заработной платы, %		
			130	140	150
			При урожайности в хозяйстве, ц/га	При урожайности в хозяйстве, ц/га	При урожайности в хозяйстве, ц/га
1	Картофель	84	120 - 140	140 – 180	Свыше 180
2	Кормовые корнеплоды	62	81 – 87	88 – 93	Свыше 93
3	Овощи	195	254 – 273	274 – 293	Свыше 293
4	Однолетние травы на сено	12,8	16,6 – 17,0	18,0 – 19,2	Свыше 19,2
5	Лён-кудряш	2,6	3,4 – 3,6	3,7 – 3,9	Свыше 3,9

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Раздел 1. Организация труда	4
Тема 1. Разделение и кооперация труда. Организация трудовых коллективов.....	4
Тема 2. Условия труда (семинарское занятие)	8
Тема 3. Рациональные режимы труда и отдыха	8
Тема 4. Организация, аттестация и рационализация рабочих мест (семинарское занятие)	11
Тема 5. Основные принципы рациональной организации трудовых процессов.....	12
Раздел 2. Нормирование труда	14
Тема 2.1. Общие вопросы нормирования труда.....	14
Тема 2.2. Способы изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени	15
Раздел 3. Тарификация, оплата и стимулирование труда	18
Тема 1. Тарификация работ	18
Тема 2. Оплата труда работников растениеводства.....	25
Тема 3. Оплата труда работников животноводства	31
Тема 4. Оплата труда работников автомобильного транспорта	36
Тема 5. Организация материального стимулирования руководителей и специалистов.....	37
Библиографический список.....	39
Приложения	40

Составитель
Мочалова Елена Ивановна

Организация, нормирование и оплата труда

Методические указания и рабочая тетрадь к практическим занятиям

Редактор Н.К. Крупина
Компьютерная верстка Вольвач Т.Н.

Подписано к печати
Формат 60*84 1/10. Тираж 50 экз. Объем 3.0.- изд.л., 2,6 усл.печ.л. Изд.№4.
Заказ №

Отпечатано в издательстве НГАУ 630039, Новосибирск, ул. Добролюбова,160