Главное управление по образованию   
Минского областного исполнительного комитета

Учреждение образования   
 «Новопольский государственный аграрно-экономический колледж»

СТАТИСТИКА

# Методические рекомендации

по изучению учебная дисциплины и   
выполнению домашних контрольных работ

для учащихся заочной формы получения образования   
по специальности

«Бухгалтерский учет, анализ и контроль»

на 1 семестр 1курса   
2020/2021 уч. года

Преподаватель Ковалева Д.В.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии учетно-экономических дисциплин

Протокол \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Н.Маньковская

Новое Поле

2020

Общие методические рекомендации по изучению дисциплины

Являясь общественной наукой, статистика освещает все стороны общественной жизни, исследуя закономерности, которые проявляются в количественных показателях: объемах, уровнях, темпах развития и т.д.

Статистика способствует познанию общественных явлений и имеет большое практическое значение.

Изучая данную дисциплину, наряду с усвоением теоретических положений, необходимо приобрести практические навыки вычисления и анализа статистических показателей.

Курс «Статистика» дает учащимся-заочникам теоретические знания, практические умения и навыки по сбору, обработке и статистическому анализу массовых данных.

Результатом изучения дисциплины является умение:

* проводить статистическое наблюдение;
* составлять и анализировать статистические таблицы;
* исчислять средние величины, индивидуальные и общие индексы;
* определять показатели анализа рядов динамики;
* исчислять показатели снижения себестоимости валовой и товарной продукции сельского хозяйства;
* заполнять действующие формы статистической отчетности.

При изучении данной дисциплины необходимо руководствоваться рекомендуемой литературой, отчетной документацией предприятий, статистическими сборниками, справочной литературой.

По дисциплине выполняется одна контрольная работа. Объем работы 15-20 листов. При решении задач необходимо давать пояснения формулам и описывать методику расчета показателей, при необходимости делать экономические выводы.

Помимо этого дается перечень используемой литературы с указанием фамилии и инициалов автора, заглавия книги, место и год издания.

Тематический план дисциплины «Статистика»

на 1 курс на 1 семестр  
специальности «Бухгалтерский учет, анализ и контроль»

2019/2020 учебный год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | По учебному плану | | | К выполнению | | | Самосто-ятельно |
| всего | в т.ч. | | всего | в т.ч. | |
| теорети-ческие | ПЗ | теорети-ческие | ПЗ |
|
| 1. | Общая теория статистики | 28 | 18 | 10 |  |  |  |  |
| 1.1. | Введение в статистику | 2 | 2 | - | 2 | 2 |  | - |
| 1.2. | Статистическое наблюдение. | 2 | 2 | - | 2 | - |  | 2 |
| 1.3. | Сводка и группировка статистических данных | 4 | 2 | 2 | - | - | - | 4 |
| 1.4. | Абсолютные и относительные величины. | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | 2 |
| 1.5. | Средние величины и показатели вариации | 4 | 2 | 2 | - | - | - | 4 |
| 1.6. | Ряды динамики | 4 | 2 | 2 | - | - | - | 4 |
| 1.7. | Индексы | 6 | 4 | 2 | 2 | - | 2 | 4 |
| 1.8 | Графический способ изображения статистических данных | 2 | 2 | - | - | - | - | 2 |
| 2. | Статистика сельского хозяйства | 42 | 24 | 18 |  |  |  |  |
| 2.1. | Отрасль как объект изучения. Статистика земельного фонда | 4 | 2 | 2 | - | - | - | 4 |
| 2.2. | Статистика растениеводства | 6 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 2.3. | Статистика животноводства | 4 | 2 | 2 | - | - | - | 4 |
| 2.4. | Статистика продукции сельского хозяйства | 2 | 2 | - | - | - | - | 2 |
| 2.5. | Статистика трудовых ресурсов | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 2 |
| 2.6. | Статистика производительности труда и заработной платы | 4 | 2 | 2 | - | - | - | 4 |
| 2.7. | Статистика средств производства. | 4 | 2 | 2 | - | - | - | 4 |
| 2.8. | Статистика НТП, оборудования и механизации сельского хозяйства | 6 | 4 | 2 | 2 | - | 2 | 4 |
| 2.9. | Статистика себестоимости сельскохозяйственной продукции | 4 | 2 | 2 |  |  |  | 4 |
| 2.10 | Статистика финансовых результатов деятельности организации | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 2 |
|  | Всего: | 70 | 42 | 28 | 16 | 10 | 6 | 54 |

# Задание для контрольной работы и рекомендации по ее выполнению

По дисциплине выполняется одна контрольная работа, которая охватывает материалы раздела «Основы теории статистики» и раздела «Статистика организации».

Она составлена по 100-вариантной системе. Пересечение в таблице предпоследней цифры с последней дает номера задач и теоретических вопросов.

Контрольная работа состоит из двух вопросов и шести задач.

Контрольную работу выполняйте в ученической тетради на 12 листов, оставляйте интервалы между ответами и задачами. Формулировку вопросов и условия задач переписывайте и номера ставьте такие, какие они в учебном задании.

При решении задач 51 и 72 необходимо указать хозяйство, по данным которого приведены расчеты, а также периоды времени, за которые взяты данные. Цифровые данные итогов старайтесь отражать в таблицах.

Таблицы должны иметь нумерацию и заголовки. Дайте пояснения приведенным формулам. При решении задач необходимо указывать единицы измерения.

После получения проверенной контрольной работы просмотрите все замечания и дополнительно изучите необходимый учебный материал и устраните замечания в работе над ошибками.

Если работа не зачтена, выполняйте ее вторично согласно замечаниям преподавателя. При решении задач пользуйтесь методическими указаниями.

Таблица распределения вопросов и задач для выполнения контрольных работ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Пред-посл. цифра шифра | Последняя цифра шифра | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0 | 3, 21, 12,31, 42,51,53,62 | 9, 12, 23,33,49,60,51,71 | 10,11,27,40,49,51,53,64 | 1, 11, 30,32,43,51,55,66 | 10,11,30,39,48,51,57,66 | 2, 17, 28,36,44,51,52,71 | 3, 20, 22,35,46,51,57,66 | 9, 20, 28,40,42,51,60,69 | 10,19,21,40,41,51,53,71 | 5, 11, 22,34,46,51,55,67 |
| 1 | 1, 13, 22,33,41,51,52,63 | 10,20,30,40,50,51,60,70 | 3, 18, 21,37,44,51,52,70 | 2, 14, 25,36,47,51,58,69 | 9, 12, 27,36,45,51,54,63 | 3, 18, 27,35,47,61,72,51 | 4, 15, 26,37,41,51,60,62 | 8, 19, 28,37,46,51,55,64 | 9,18, 28,37,46,51,55,64 | 4, 12, 23,35,47,51,56,66 |
| 2 | 2, 11, 24,32,43,51,54,64 | 1, 13, 23,33,43,51,53,63 | 9, 13, 22,38,46,51,57,69 | 3, 15, 26,37,48,51,53,64 | 8, 12, 29,38,47,51,56,65 | 4, 13, 24,35,46,51,57,68 | 5, 19, 28,37,44,51,59,67 | 7, 18, 27,36,44,51,53,62 | 8, 17, 26,35,44,51,56,62 | 3, 13, 24,36, 48,51,57,67 |
| 3 | 10,20, 25,34,44,51,55,64 | 2, 14, 24,34,44,51,54,64 | 7, 15, 26,33,46,51,54,66 | 4, 19, 30,31,42,51,53,64 | 7, 14, 23,32,41,51,52,64 | 5, 14, 25,36,47,51,60,62 | 6,18, 26,35,43,51,55,68 | 6, 17, 26,35,43,51,69,68 | 7, 16, 25,34,43,51,60,72 | 2, 14, 25,37,49,51,60,71 |
| 4 | 4, 15, 26,36,46,51,54,66 | 5, 15, 25,35,45,51,55,65 | 8, 17, 22,39,41,51,54,62 | 5, 12, 21,32,43,51,52,63 | 6, 15, 24,33,42,51, 60,69 | 6, 11, 23,33,45,51,55,67 | 7, 20, 22,34,46,51,55,62 | 5, 16, 25,34,42,51,53,64 | 6, 15, 24,33,50,51,66,72 | 1, 15, 26,38,47,51,61,62 |
| 5 | 6, 16, 27,35,47,51,55,67 | 4, 12, 22,32,42,51,52,62 | 4, 20, 36,44,51,58,65,72 | 6, 18, 22,31,44,51,60,62 | 5, 16, 25,34,43,51,52,63 | 1,17, 29,38,49,51,57,66 | 8, 13, 21,40,42,51,70,72 | 4, 15, 24,33,42,51,59,68 | 5, 14, 23,32,47,51,56,65 | 6, 16, 27,39,46,51,52,70 |
| 6 | 5, 19, 28,37,48,56,65,72 | 3, 11, 21,31,41,51,58,63 | 2, 12, 30,40,41,51,61,62 | 7, 16, 27,38,49,51,52,64 | 4, 20, 28,37,46,51,54,63 | 7, 12, 29,31,50,51,54,68 | 9, 12, 35,21,50,51,57,64 | 3, 14, 23,32,41,51,60,69 | 4, 13, 22,31,43,51,54,62 | 7, 17, 28,40,41,56,51,64 |
| 7 | 6, 18, 29,39,50,51,59,70 | 8, 19, 29,40,47,51,58,69 | 5, 19, 25,32,46,51,58,64 | 8, 17, 28,31,50,51,58,70 | 3, 11, 30,39,46,51,55,64 | 8, 20, 21,33,44,55,66,72 | 10,16,24,33,46,51,52,67 | 2, 13, 22,31,50,51,59,71 | 3, 12, 21,32,43,51,52,63 | 8, 18, 30,34,45,51,54,67 |
| 8 | 7, 17, 30,40, 50,51,61,71 | 7, 20, 28,38,45,51,55,66 | 6, 13, 27,38,45,51,59,70 | 9, 20, 21,32,45,51,53,62 | 2, 13, 22,31,50,51,57,66 | 9, 17, 26,37,50,51,53,62 | 1, 17, 26,35,49,51,59,66 | 1, 12, 21,40,41,51,60,71 | 2,11, 29,32,50,51,52,71 | 9, 19, 21,33,48,51,53,66 |
| 9 | 8, 18, 25,34,46,51,55,66 | 9, 22, 35,46,51,56,67,72 | 1, 12, 23,34,46,51,57,68 | 10,20,21,40,41,51,60,69 | 1, 19, 28,35,44,51,57,65 | 10,19,27,38,41,51,53,74 | 2, 14, 27,34,45,51,55,71 | 10,11,22,31,49,51,56,66 | 1, 20, 28,36,41,51,53,71 | 10,20,25,34,43,51,57,69 |

Вопросы контрольной работы по дисциплине «Статистика»

Предмет статистики

1. Статистика как общественная наука. Метод статистики. Специфические приемы статистического изучения общественных явлений: массовое наблюдение, сводка, группировка и др.
2. Организация статистической деятельности в Республике Беларусь. Государственная и ведомственная статистика. Структура Национального статистического комитета, его права и обязанности.
3. Понятие о статистическом наблюдении. Организационные формы статистического наблюдения.
4. Понятие о сводке и группировке, их задачи и основное содержание.
5. Статистические таблицы, их значение. Составные части таблицы, правила построения.
6. Средняя величина, ее сущность и значение. Связь метода средних величин с методом группировок.
7. Роль и значение графического способа изображения статистических данных. Основные элементы графика.
8. Общие понятие об индексах. Основные элементы индексов. Значение индексов и задачи, решаемые при помощи индексов.
9. Сущность и значение относительных статистических показателей. Виды относительных показателей, способы их вычисления.
10. Ряды динамики как характеристика изменения явлений во времени. Виды динамических рядов. Показатели ряда динамики.

## Сельскохозяйственная статистика

1. Задачи статистики средств производства. Сущность и важнейшие принципы классификации основных средств. Показатели движения и использования основных средств.
2. Понятие о силовом и производственном оборудовании. Система показателей наличия, состава и использования тракторного парка.
3. Задача статистики землепользования и земельных угодий. Показатели наличия и состава земельного фонда. Кодекс РБ «О земле».
4. Задачи статистики растениеводства. Показатели урожая и урожайности сельскохозяйственных культур. Факторный анализ валового сбора.
5. Задачи статистики животноводства. Показатели численности сельскохозяйственных животных. Показатели воспроизводства сельскохозяйственных животных.
6. Понятие о валовой, товарной и чистой продукции сельского хозяйства. Состав валовой и товарной продукции, методы оценки.
7. Задачи статистики трудовых ресурсов в сельском хозяйстве. Показатели численности и состава трудовых ресурсов. Показатели использования рабочего времени.
8. Производительность труда. Система показателей производительности труда.
9. Статистика продукции животноводства и продуктивности сельскохозяйственных животных. Показатели продуктивности животных. Факторы, влияющие на продуктивность сельскохозяйственных животных.
10. Задачи статистики себестоимости продукции сельского хозяйства. Понятие о себестоимости продукции. Состав и структура затрат на производство.
11. Задача. Произведите группировку организаций по поголовью КРС. Образуйте 3 группы со следующими интервалами: до 3000; 3001-4500; свыше 4500. По каждой группе и в целом по всем хозяйствам вместе подсчитайте:

а) число организаций группам;

б) поголовье КРС (гол.);

в) площадь с/х угодий (га);

г) поголовье КРС на 100 га с/х угодий (гол.).

Решение задачи оформите статистической таблицей.

1. Задача. Произведите группировку организаций по площади сельскохозяйственных угодий. Образуйте 3 группы со следующими интервалами: до 3500; 3501-5000; свыше 5000. По каждой группе и по всем хозяйствам вместе подсчитайте:

а) число организаций группам;

б) площадь с/х угодий (га);

в) поголовье коров (гол.);

г) поголовье коров на 100 га с/х угодий (гол.).

Решение задачи оформите статистической таблицей.

1. Задача. Произведите группировку организаций по урожайности зерновых культур. Образуйте 4 группы с равными интервалами. По каждой группе и по всей совокупности вместе подсчитайте:

а) число организаций по группам;

б) валовой сбор зерновых культур (т);

в) площадь посева зерновых (га);

г) среднюю урожайность зерновых культур (ц с 1 га).

Решение задачи оформите статистической таблицей.

1. Задача. Произведите группировку организаций по площади посева зерновых культур. Образуйте 4 группы с равными интервалами. По каждой группе и по всей совокупности вместе подсчитайте:

а) число организаций по группам;

б) площадь посева зерновых культур(га);

в) валовой сбор зерновых культур (т);

г) среднюю урожайность зерновых культур (ц с 1 га).

Решение задачи оформите статистической таблицей.

1. Задача. Произведите группировку организаций по поголовью КРС на 100 га с/х угодий. Образуйте 4 группы с равными интервалами. По каждой группе и по всем хозяйствам:

а) число организаций по группам;

б) поголовье КРС (гол.);

в) площадь с/х угодий (га);

г) производство КРС на 100 га с/х угодий (гол.).

Решение задачи оформите статистической таблицей.

1. Задача. Произведите группировку организаций по продуктивности коров (среднегодовому надою молока). Образуйте 4 группы с равными интервалами. По каждой группе и в целом по всем хозяйствам подсчитайте:

а) число организаций по группам;

б) валовой надой молока (т);

в) поголовье коров (гол.);

г) среднегодовой надой молока на 1 корову (кг).

Решение задачи оформите статистической таблицей.

1. Задача. Произведите группировку организаций по валовому сбору картофеля. Образуйте 4 группы с равными интервалами. По каждой группе и по всем хозяйствам вместе подсчитайте:

а) число организаций по группам;

б) валовой сбор картофеля (т);

в) площадь посадки картофеля (га);

г) урожайность картофеля (ц/га).

Решение задачи оформите статистической таблицей.

1. Задача. Произведите группировку организаций по поголовью коров на 100 га с/х угодий. Образуйте 4 группы с равными интервалами. По каждой группе и по всем хозяйствам вместе подсчитайте:

а) число организаций по группам;

б) площадь с/х угодий;

в) валовое производство молока (т);

г) производство молока на 100 га с/х угодий.

Решение задачи оформите статистической таблицей.

1. Задача. Произведите группировку организаций по поголовью коров. Образуйте 3 группы со следующими интервалами: до 1000; 1001-2000; свыше 2000. По каждой группе и в целом по хозяйству подсчитайте:

а) число организаций по группам;

б) поголовье коров (гол.);

в) площадь с/х угодий;

г) поголовье коров на 100 га с/х угодий (гол.).

Решение задачи оформите статистической таблицей.

1. Задача. Произведите группировку организаций по урожайности картофеля. Образуйте 4 группы с равными интервалами. По каждой группе и в целом по всем СПК вместе подсчитайте:

а) число организаций по группам;

б) валовой сбор картофеля (т);

в) площадь посадки картофеля (га);

г) урожайность картофеля (ц/га).

Решение задачи оформите статистической таблицей.

31-40. Задачи. Имеются следующие данные о среднегодовом надое молока и численности коров по фермам.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  ферм | Задача 31 | | Задача 32 | | Задача 33 | | Задача 34 | | Задача 35 | |
| Среднегод. удой на 1 корову, кг | Численность коров, гол. | Среднегод. удой на 1 корову, кг | Численность коров, гол. | Среднегод. удой на 1 корову, кг | Численность коров, гол. | Среднегод. удой на 1 корову, кг | Численность коров, гол. | Среднегод. удой на 1 корову, кг | Численность коров, гол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | 3800 | 174 | 3200 | 189 | 5300 | 52 | 4900 | 210 | 3500 | 105 |
| 2 | 4000 | 100 | 3250 | 150 | 5000 | 70 | 4300 | 200 | 3600 | 120 |
| 3 | 4200 | 190 | 3800 | 100 | 4900 | 110 | 4500 | 190 | 3800 | 130 |
| 4 | 4500 | 200 | 4100 | 205 | 5200 | 120 | 4800 | 198 | 3900 | 129 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № ферм | Задача 36 | | Задача 37 | | Задача 38 | | Задача 39 | | Задача 40 | |
| Среднегод. удой на 1 корову, кг | Численность коров, гол. | Среднегод. удой на 1 корову, кг | Численность коров, гол. | Среднегод. удой на 1 корову, кг | Численность коров, гол. | Среднегод. удой на 1 корову, кг | Численность коров, гол. | Среднегод. удой на 1 корову, кг | Численность коров, гол. |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 1 | 5400 | 88 | 3100 | 49 | 4500 | 90 | 5000 | 208 | 3600 | 290 |
| 2 | 5100 | 80 | 3105 | 52 | 3980 | 92 | 5200 | 205 | 4000 | 295 |
| 3 | 5410 | 85 | 3200 | 55 | 4200 | 102 | 5100 | 210 | 4100 | 297 |
| 4 | 5200 | 90 | 3350 | 59 | 4100 | 107 | 5210 | 211 | 4150 | 298 |

Определить:

а) среднегодовой надой на 1 корову по организации;

б) средний квадрат отклонений;

в) среднеквадратическое отклонение надоя молока;

г) коэффициент вариации.

41-50. Задачи. Имеются показатели объема произведенной продукции, урожайности с/х культур по одной из организаций района.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Показатели | Годы | | | | |
| 20\_\_\_ | 20\_\_ | 20\_\_\_ | 20\_\_\_ | 2019 |
| 41 | Валовой сбор зерна (т) | 6400 | 5370 | 5980 | 6380 | 6749 |
| 42 | Валовой сбор картофеля (т) | 1300 | 1450 | 1700 | 1780 | 1956 |
| 43 | Урожайность зерновых (ц/га) | 54 | 57 | 56 | 60 | 58 |
| 44 | Урожайность картофеля (ц/га) | 201 | 200 | 190 | 199 | 206 |
| 45 | Валовой надой молока (т) | 5007 | 4900 | 5080 | 4900 | 5149 |
| 46 | Поголовье КРС на 1.01 (молочное направление) (гол.) | 1205 | 1166 | 1195 | 1158 | 1200 |
| 47 | Среднегодовой удой молока от одной коровы (кг) | 4152 | 4200 | 4250 | 4230 | 4291 |
| 48 | Среднесуточный прирост КРС (гр) | 740 | 658 | 700 | 690 | 697 |
| 49 | Продано на мясо (в живой массе) (т) | 210 | 253 | 267 | 259 | 278 |
| 50 | Валовая продукция (по себестоимости) (тыс. руб.) | 3054 | 3548 | 3988 | 4132 | 4499 |

Определить цепным и базисным методами:

а) абсолютный прирост;

б) темп роста;

в) темп прироста;

г) абсолютное значение 1% прироста.

51. Задача. По данным годовых отчетов вашей организации за 2 года, используя форму «Реализация сельскохозяйственной продукции», заполните следующую таблицу:

Исходные данные по предприятию:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукции | Базисный год | | Текущий год | |
| количество реализованной продукции, т. | цена реализации, руб. | количество реализованной продукции, т. | цена реализации, руб. |
| 1. Зерно 2. Картофель 3. Овощи 4. Молоко |  |  |  |  |

Определите:

1. общий индекс физического объема продукции;
2. общий индекс цен;
3. индекс стоимостного объема продукции;
4. покажите взаимосвязь между индексами;
5. сделайте краткие экономические выводы.

52-61 Задача. Движение тракторного парка характеризуется следующими данными:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Показатели наличия и движения тракторов | ДТ-75 М | Т-150 | ДТ-75 | К-700 | МТЗ-80 | МТЗ-82 | МТЗ-1221 | МТЗ-520 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 52 | Наличие тракторов на 1.01 | 3 | 4 | 5 | 2 | 17 | 2 | 1 | 1 |
| Прибыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 1.10 | - | 1.04 | 1.05 | - | 1.09 | - | 1.07 |
| количество | 2 | - | 1 | 1 | - | 1 | - | 2 |
| Выбыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 1.12 | 1.07 | 2.07 | - | 1.09 | - | - | - |
| количество | 2 | 1 | 2 | - | 2 | - | - | - |
| 53 | Наличие тракторов на 1.01 | 3 | 4 | 5 | 2 | 17 | 2 | 1 | 1 |
| Прибыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 11.02 | 10.03 | - | 15.06 | 20.11 | - | 19.04 | - |
| количество | 1 | 2 | - | 1 | 2 | - | 1 | - |
| Выбыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | - | 1.05 | - | 10.09 | 22.12 | 1.07 | - | - |
| количество | - | 1 | - | 2 | 1 | 2 | - | - |
| 54 | Наличие тракторов на 1.01 | 5 | 3 | 3 | 1 | 9 | 8 | 1 | 3 |
| Прибыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 15.05 | - | 29.03 | 1.08 | 20.09 | - | 17.12 | 10.05 |
| количество | 2 | - | 3 | 3 | 2 | - | 1 | 1 |
| Выбыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 11.10 | 21.04 | - | 11.12 | - | - | - | 17.08 |
| количество | 3 | 2 | - | 1 | - | - | - | 3 |
| 55 | Наличие тракторов на 1.01 | 1 | 3 | 1 | 2 | 11 | 7 | 2 | 1 |
| Прибыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 1.10 | 14.04 | 13.03 |  |  | 2.07 | 1.10 | 10.03 |
| количество | 2 | 1 | 2 |  |  | 3 | 1 | 2 |
| Выбыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | - | 19.08 | 28.10 | 1.07 | - | - | 10.12 | 1.12 |
| количество | - | 2 | 3 | 2 | - | - | 2 | 1 |
| 56 | Наличие тракторов на 1.01 | 6 | - | - | 3 | 12 | 8 | 1 | 1 |
| Прибыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 1.10 | 1.02 | 1.04 | 11.11 | 10.04 | - | 5.03 | 21.06 |
| количество | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | - | 1 | 3 |
| Выбыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 10.11 | 10.08 | 10.09 | 4.12 | 5.08 | 5.08 | 6.02 | - |
| количество | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| 57 | Наличие тракторов на 1.01 | 1 | - | 4 | 5 | 13 | 9 | 1 | 2 |
| Прибыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 17.06 | 10.05 | 12.10 | 21.04 | - | 4.07 | - | 1.11 |
| количество | 2 | 3 | 1 | 3 | - | 2 | - | 1 |
| Выбыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 19.10 | 3.07 | 17.10 | 10.05 | - | - | - | - |
| количество | 1 | 2 | 4 | 3 | - | - | - | - |
| 58 | Наличие тракторов на 1.01 | - | 4 | 2 | 1 | 12 | 8 | 3 | 2 |
| Прибыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 9.03 | 1.02 | - | 14.06 | 7.04 | 10.01 | - | 6.05 |
| количество | 2 | 1 | - | 3 | 1 | 2 | - | 2 |
| Выбыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 10.10 | 6.09 | - | 5.07 | - | - | 3.03 | - |
| количество | 1 | 4 | - | 1 | - | - | 2 | - |
| 59 | Наличие тракторов на 1.01 | 2 | - | - | 4 | 10 | 9 | 1 | 3 |
| Прибыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 7.04 | 18.03 | 22.02 | 17.09 | 19.05 | 26.07 | 5.06 | - |
| количество | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 2 | - |
| Выбыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 8.05 | - | - | 21.10 | 18.08 | - | 6.10 | 10.04 |
| количество | 2 | - | - | 1 | 4 | - | 1 | 2 |
| 60 | Наличие тракторов на 1.01 | - | 2 | 4 | 3 | 11 | 10 | 4 | 2 |
| Прибыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 10.01 | 15.01 | 25.04 | - | 10.02 | 17.02 | - | 16.05 |
| количество | 2 | 3 | 3 | - | 2 | 4 | - | 1 |
| Выбыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | - | 30.05 | 28.09 | 5.04 | - | 3.03 | 4.10 | - |
| количество | - | 2 | 1 | 2 | - | 2 | 1 | - |
| 61 | Наличие тракторов на 1.01 | - | 4 | 1 | 3 | 14 | 8 | 1 | 1 |
| Прибыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 10.04 | 11.05 | 1.10 | - | 18.03 | 22.05 | 4.07 | 25.10 |
| количество | 2 | 2 | 3 | - | 3 | 3 | 1 | 2 |
| Выбыло: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дата | 7.08 | 9.10 | 10.10 | - | - | 17.07 | - | 13.11 |
| количество | 1 | 3 | 1 | - | - | 2 | - | 3 |

Определите:

а) среднегодовое количество физических тракторов по каждой марке;

б) среднегодовое количество условных эталонных тракторов по каждой марке и всех вместе;

62-71. Задачи. Земельный фонд сельскохозяйственной организации на 1 января текущего года характеризуется следующими данными (га):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  зада-чи | Общая земель-ная площа-дь | Пашня в обработке | | Сено-косы | Пастби-ща | Много-летние насаж-дения | Итого с/х угодий | Лес | Пруды и водое-мы | Итого не с/х угодий |
| пашня | в т.ч. оро-шаемая |
| 62 |  | 3600 | 230 | 148 | 809 | 28 |  | 108 | 44 |  |
| 63 |  | 2810 | 146 | 904 | 353 | 40 |  | 422 | 122 |  |
| 64 |  | 2450 | 112 | 921 | 1048 | 30 |  | 666 | 62 |  |
| 65 |  | 2930 | 105 | 878 | 1686 | 26 |  | 711 | 19 |  |
| 66 |  | 2400 | 95 | 874 | 986 | 60 |  | 752 | 76 |  |
| 67 |  | 3510 | 866 | 1548 | 1321 | 40 |  | 570 | 127 |  |
| 68 |  | 3440 | 117 | 351 | 798 | 20 |  | 898 | 83 |  |
| 69 |  | 3100 | 158 | 686 | 802 | 20 |  | 1048 | 19 |  |
| 70 |  | 3600 | 160 | 161 | 1450 | 60 |  | 448 | 36 |  |
| 71 |  | 4700 | 305 | 1091 | 3318 | 18 |  | 1345 | 196 |  |

Определите: а) земельную площадь сельскохозяйственных угодий;

б) земельную площадь несельскохозяйственных угодий;

в) общую земельную площадь;

г) структуру земельных угодий.

Изобразите ее структурной секторной диаграммой.

72. Задача. По данным годового отчета за 2 года вашей организации, используя форму «реализация продукции» определите:

уровень рентабельности по отдельным видам продукции (%), уровень рентабельности в целом по растениеводству, животноводству и по всему сельскохозяйственному предприятию.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукции | Полная себестоимость проданной продукции,  тыс. руб. | | Выручка от реализации продукции,  тыс. руб. | | Прибыль (убытки),  тыс. руб. | | Уровень рентабельности, % | |
| прошл. год | отчет. год | прошл. год | отчет. год | прошл. год | отчет. год | прошл. год | отчет. год |
| Зерно  Картофель  Овощи  и т.д. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по растениеводству |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Молоко  Яйца  и т.д. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по животноводству |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Всего по хозяйству |  |  |  |  |  |  |  |  |

### Литература

1. Закон Республики Беларусь «О статистике». Национальная экономическая газета 02.07.2009 № 31-3.
2. Шундалов Б.М. Статистика. Общая теория. Мн.: ИВЦ Минфина, 2006г.
3. Шундалов Б.М.. Статистика агропромышленного комплекса. Мн. ИВЦ Минфина, 2008.
4. Теслюк И.Е. Статистика. Мн.: Ураджай, 2000.

#### Данные к задачам 21-30

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Урожайность зерновых, ц/га | | 36 | 39 | 29 | 35 | 43 | 24 | 32 | 43 | 35 | 26 | 39 | 45 | 43 | 45 | 31 | 31 | 46 | 28 | 30 | 32 |
| Площадь посева зерновых культур, га | | 809 | 705 | 1067 | 630 | 632 | 390 | 1144 | 600 | 878 | 893 | 850 | 375 | 490 | 380 | 740 | 464 | 1320 | 1015 | 534 | 1260 |
| Валовой сбор зерновых, тонн | | 2912 | 2749 | 3094 | 2205 | 2717 | 936 | 3660 | 2380 | 3073 | 2322 | 2465 | 1687 | 2107 | 1634 | 2294 | 1438 | 6072 | 2842 | 1602 | 4032 |
| Урожайность картофеля, ц/га | | 222 | 215 | 209 | 136 | 210 | 190 | 194 | 138 | 140 | 175 | 138 | 160 | 193 | 169 | 192 | 131 | 180 | 156 | 121 | 200 |
| Площадь посадки картофеля, га | | 280 | 130 | 500 | 200 | 300 | 94 | 264 | 200 | 220 | 180 | 225 | 245 | 225 | 255 | 235 | 350 | 150 | 175 | 245 | 150 |
| Валовой сбор картофеля, тонн | | 6216 | 2795 | 10450 | 2720 | 6300 | 1786 | 5121 | 2760 | 3080 | 3150 | 3105 | 3920 | 4342 | 4309 | 4512 | 4583 | 2700 | 2730 | 2965 | 3000 |
| Поголовье КРС, гол. | | 4022 | 6216 | 4824 | 2979 | 4983 | 1390 | 2369 | 3366 | 2358 | 2042 | 5226 | 2691 | 2363 | 2791 | 3765 | 3687 | 2528 | 2275 | 2616 | 2363 |
| Поголовье коров, гол. | | 1859 | 2546 | 2631 | 1533 | 752 | 600 | 1573 | 1489 | 852 | 764 | 702 | 1407 | 1432 | 1300 | 1993 | 1669 | 1092 | 1333 | 1482 | 1109 |
| Среднегодовой надой на 1 корову, кг | | 3372 | 4630 | 4909 | 4366 | 4213 | 4789 | 3427 | 3690 | 5795 | 5681 | 4100 | 3348 | 3069 | 3448 | 3053 | 3119 | 3636 | 5034 | 3122 | 3667 |
| Валовой надой молока, тонн | | 6269 | 11788 | 12915 | 6693 | 3168 | 2873 | 5391 | 5494 | 4937 | 4340 | 2878 | 4711 | 4395 | 5172 | 6085 | 3205 | 3970 | 6710 | 4627 | 4067 |
| Площадь сельхозугодий, га | | 5174 | 5756 | 9018 | 3602 | 4581 | 2190 | 4144 | 3973 | 5175 | 4404 | 6243 | 3468 | 4132 | 3968 | 5288 | 4669 | 4415 | 5303 | 4119 | 4413 |
| Числен-ность скота на 100 га сельхоз-угодий, гол. | КРС | 78 | 108 | 53 | 83 | 107 | 63 | 57 | 83 | 46 | 46 | 84 | 78 | 57 | 70 | 71 | 79 | 57 | 43 | 64 | 54 |
| в т.ч. коров | 36 | 44 | 29 | 43 | 16 | 27 | 38 | 37 | 16 | 17 | 11 | 41 | 35 | 38 | 38 | 36 | 25 | 25 | 36 | 25 |