

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 31.05.2024 11:17:21
 Уникальный программный ключ:
 cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет водного транспорта"

Б1.О.29

Управление персоналом

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Управления транспортным процессом		
Образовательная программа	23.03.01 Направление подготовки "Технология транспортных процессов" Профиль "Транспортно-экспедиционная деятельность" год начала подготовки 2021		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 7	
в том числе:			
аудиторные занятия	40		
самостоятельная работа	64		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	10 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Иная контактная работа	4	4	4	4
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	44	44	44	44
Сам. работа	64	64	64	64
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины

Управление персоналом

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

23.03.01 Направление подготовки "Технология транспортных процессов"
Профиль "Транспортно-экспедиционная деятельность"
год начала подготовки 2021

Рабочую программу составил(и):

к.э.н, Доцент, Ширяева Татьяна Юрьевна

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Управления транспортным процессом

Заведующий кафедрой Жендарева Елена Сергеевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Учебная дисциплина «Управление персоналом» является одной из дисциплин по выбору при подготовке бакалавров.
1.2	
1.3	Изучение дисциплины формирует научное мировоззрение, развивает управленческое мышление, позволяет вырабатывать навыки при решении проблем, связанных с управлением персонала в условиях современного рынка.
1.4	
1.5	Целью преподавания является привитие студентам теоретических знаний, умений и навыков для решения практических вопросов и основных задач управления персоналом, эффективного использования способностей работников предприятия.
1.6	
1.7	Задачи учебной дисциплины
1.8	
1.9	В процессе изучения курса студенты должны научиться:
1.10	
1.11	- владеть понятийным аппаратом по управлению персоналом организации;
1.12	
1.13	- знать влияние рыночных условий и многообразие организационно-правовых форм предприятий на кадровую политику и процесс планирования персонала;
1.14	
1.15	- производить отбор и адаптацию персонала;
1.16	
1.17	- разрабатывать системы мотивации;
1.18	
1.19	- оценивать эффективность управления персоналом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Страхование перевозок	
2.1.2	Страховое дело	
2.1.3	Транспортная логистика	
2.1.4	Управление социально-трудовыми отношениями	
2.1.5	Математическая статистика в организации перевозок	
2.1.6	Математическая статистика на транспорте	
2.1.7	Менеджмент	
2.1.8	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	
2.1.9	Организация перевозок и работы флота	
2.1.10	Правоведение	
2.1.11	Теория и устройство судна	
2.1.12	Учет и анализ хозяйственной деятельности	
2.1.13	Общая логика и основы судовождения	
2.1.14	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
2.1.15	Учебная практика	
2.1.16	Философия	
2.1.17	Автоматизация административно- управленческой деятельности	
2.1.18	Административные системы и офисные технологии	
2.1.19	Моделирование транспортных процессов	
2.1.20	Физика	
2.1.21	Экономическая теория	
2.1.22	Документирование управленческой деятельности	
2.1.23	Иностранный язык	
2.1.24	Информатика	

2.1.25	История (история России, всеобщая история)
2.1.26	Математика
2.1.27	Общий курс транспорта
2.1.28	Ознакомительная практика
2.1.29	Химия
2.1.30	Введение в профессию
2.1.31	Русский язык и культура речи
2.1.32	Экономическая география транспорта
2.1.33	Страхование перевозок
2.1.34	Страховое дело
2.1.35	Транспортная логистика
2.1.36	Управление социально-трудовыми отношениями
2.1.37	Математическая статистика в организации перевозок
2.1.38	Математическая статистика на транспорте
2.1.39	Менеджмент
2.1.40	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
2.1.41	Организация перевозок и работы флота
2.1.42	Правоведение
2.1.43	Теория и устройство судна
2.1.44	Учет и анализ хозяйственной деятельности
2.1.45	Общая логика и основы судовождения
2.1.46	Технологическая (производственно-технологическая) практика
2.1.47	Философия
2.1.48	Автоматизация административно- управленческой деятельности
2.1.49	Административные системы и офисные технологии
2.1.50	Моделирование транспортных процессов
2.1.51	Физика
2.1.52	Экономическая теория
2.1.53	Документирование управленческой деятельности
2.1.54	Иностранный язык
2.1.55	Информатика
2.1.56	История (история России, всеобщая история)
2.1.57	Математика
2.1.58	Общий курс транспорта
2.1.59	Ознакомительная практика
2.1.60	Химия
2.1.61	Введение в профессию
2.1.62	Русский язык и культура речи
2.1.63	Экономическая география транспорта
2.1.64	Учебная практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Мультимодальные перевозки
2.2.2	Научно-исследовательская работа
2.2.3	Организация пассажирских перевозок
2.2.4	Пассажирские транспортные системы
2.2.5	Теория транспортных процессов и систем
2.2.6	Мультимодальные перевозки
2.2.7	Научно-исследовательская работа
2.2.8	Организация пассажирских перевозок
2.2.9	Пассажирские транспортные системы
2.2.10	Теория транспортных процессов и систем

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: знать методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации

УК-1.2: уметь применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.3: владеть навыками осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации и системного подхода для решения поставленных задач

УК-1.4: иметь опыт осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации; применения системного подхода для решения задач в профессиональной деятельности

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1: знать теоретические основы управления персоналом транспортной организации, правовые основы ответственности сторон – участников транспортной деятельности

УК-3.2: уметь проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования транспортного предприятия, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

УК-3.3: владеть навыками работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

УК-3.4: иметь опыт социального взаимодействия и реализации своей роли в команде в профессиональной деятельности

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.1: знать этапы и закономерности исторического развития общества и в частности речного транспорта для формирования для формирования гражданской позиции

УК-5.2: уметь самостоятельно анализировать социально-политическую и научную литературу и использовать полученные знания при изучении специальных дисциплин

УК-5.3: владеть способностью анализировать полученную информацию

УК-5.4: иметь опыт профессионального взаимодействия в условиях межкультурного разнообразия общества

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-1.1: знать принципы естественнонаучных и общетехнических знаний, а также методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.2: уметь осуществлять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.

ОПК-1.3: владеть навыками применения естественнонаучных и общетехнических знаний, а также методы математического

анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.4: иметь опыт применения естественнонаучных и общетехнических знаний, а также методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.

ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5.1: знать методы и способы предоставления обоснованных технических решений, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-5.2: уметь принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-5.3: владеть навыками обоснования технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-5.4: иметь опыт применения технических решений, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-6: Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

ОПК-6.1: знать методы разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

ОПК-6.2: уметь применять техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

ОПК-6.3: владеть технологиями использования стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

ОПК-6.4: иметь опыт разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

ПК-1: способен к организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок

ПК-1.1: знать Основы процессного управления

ПК-1.2: знать Основы логистики и управления цепями поставок

ПК-1.3: знать Цели компании, распределение обязанностей в подразделении

ПК-1.4: знать Корпоративные информационные системы

ПК-1.5: знать Управление персоналом

ПК-1.6: знать Порядок разработки бизнес-планов

ПК-1.7: знать Назначение и функции различных подразделений организации

ПК-1.8: знать Основы системного анализа

ПК-1.9: знать Методология организации перевозок грузов в цепи поставок
ПК-1.10: знать Нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки
ПК-1.11: знать Особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта
ПК-1.12: знать Правила перевозки грузов по видам транспорта
ПК-1.13: знать Правила и порядок транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов
ПК-1.14: знать Организационные структуры управления организацией
ПК-1.15: уметь Анализировать информацию и оперативно формировать отчёты о результатах перевозки
ПК-1.16: уметь Анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений и контрактов
ПК-1.17: уметь Работать в различных корпоративных информационных системах
ПК-1.18: владеть Навыками постановки целей, задач работникам подразделений, участвующим в процессе перевозки груза в цепи поставок
ПК-1.19: владеть Навыками контроля выполнения операционных заданий, своевременного выполнения поручений работниками, вовлечёнными в оказание логистической услуги
ПК-1.20: владеть Навыками разработки эффективных схем взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги и перевозки груза в цепи поставок
ПК-1.21: владеть Навыками систематизации документов, регламентирующих взаимодействие участников логистического процесса перевозки груза
ПК-1.22: владеть Навыками получения и анализа информации о планируемых мероприятиях по приёме и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках
ПК-1.23: владеть Навыками составления графиков грузопотоков, определения способов доставки, вида транспорта
ПК-1.24: владеть Навыками организации планирования услуг, этапов, сроков доставки
ПК-1.25: владеть Навыками организации формирования пакета документов для отправки груза
ПК-1.26: владеть Навыками контроля поступления информации о прибытии груза

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1. Раздел 1: Методические основы управления персоналом				
Ср	Основные понятия теории управления персоналом /Ср/	7	12		0
Лек	Тема 1.1 Основные понятия теории управления персоналом. /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.3	0
Пр	Тема 1.1 Основные понятия теории управления персоналом. /Пр/	7	2	Л1.2	0
Лек	Тема 1.2 Роль и место УП в организации /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.3	0
Пр	Тема 1.2 Роль и место УП в организации /Пр/	7	2	Л1.2	0
Ср	Роль и место УП в организации /Ср/	7	8	Л1.2 Л1.3	0
Лек	Тема 1.3 Система УП в организации и ее обеспечение. /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.3	0
Пр	Тема 1.3 Система УП в организации и ее обеспечение. /Пр/	7	2	Л1.2	0
Ср	Система УП в организации и её обеспечение /Ср/	7	8	Л1.2 Л1.3	0
Раздел	Раздел 2. Кадровые технологии управления персоналом организации				
Лек	Тема 2.1 Кадровое планирование /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.2	0
Пр	Тема 2.1 Кадровое планирование /Пр/	7	2	Л1.1 Л1.2	0
Ср	Кадровое планирование /Ср/	7	8	Л1.1 Л1.2	0
Лек	Тема 2.2 Рекрутмент: набор, отбор и найм персонала. /Лек/	7	2	Л1.2 Л1.3	0
Пр	Тема 2.2 Рекрутмент: набор, отбор и найм персонала. /Пр/	7	2	Л1.1	0
Ср	Рекрутмент: набор, отбор и найм персонала /Ср/	7	8	Л1.2 Л1.3	0
Лек	Тема 2.3 Адаптация и обучение персонала. /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0

Пр	Тема 2.3 Адаптация и обучение персонала. /Пр/	7	2	Л1.1 Л1.2	0
Ср	Адаптация и обучение персонала /Ср/	7	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0
Лек	Тема 2.4 Развитие персонала в организации /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0
Пр	Тема 2.4 Развитие персонала в организации /Пр/	7	2	Л1.2	0
Раздел	Раздел 3. Управление поведением персонала организации				
Лек	Тема 3.1 Оценка и мотивация персонала. /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.3	0
Пр	Тема 3.1 Оценка и мотивация персонала. /Пр/	7	2	Л1.2	0
Ср	Оценка и мотивация персонала /Ср/	7	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0
Лек	Тема 3.2 Управление трудовым коллективом. /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0
Пр	Тема 3.2 Управление трудовым коллективом. /Пр/	7	2	Л1.2	0
Лек	Тема 3.3 Эффективность работы персонала. /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0
Пр	Тема 3.3 Эффективность работы персонала. /Пр/	7	2	Л1.1 Л1.2	0
ИКР	Эффективность работы персонала /ИКР/	7	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1 Методологические основы управления персоналом

Основные понятия теории управления персоналом. Роль и место управления персоналом в организации. Система управления персоналом в организации и ее обеспечение.

Раздел 2 Кадровые технологии УП организации

Кадровое планирование. Рекрутмент: набор, отбор и найм персонала. Адаптация и обучение персонала. Развитие персонала в организации.

Раздел 3 Управление поведением персонала организации

Оценка и мотивация. Управление трудовым коллективом. Эффективность работы персонала.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к защите практических работ

6.2. Темы письменных работ

1. Коучинг как форма развивающего обучения.

2. Управление текучестью персонала на современных предприятиях; анализ и обобщение опыта.

3. Должность как первичный элемент в структуре управления организацией.
4. Особенности и задачи аттестации рабочих мест.
5. Виды трудовых коллективов и особенности управления ими.
6. Личностные и деловые качества руководителя.
7. Анализ практики применения различных методов руководства.
8. Подходы к процессу делегирования полномочий: российские и зарубежные модели.
9. Мотивация и стимулирование труда на российских предприятиях.
10. Особенности применения морально- психологических методов стимулирования труда.
11. Деловая беседа как форма устного обмена информацией.
12. Особенности внутриорганизационными конфликтами.
13. Стратегия и тактика деловых переговоров.
14. Конфликты и методы их разрешения.
15. Профессиональная подготовка персонала.
26. Аттестация персонала. 27 Планирование карьеры,
28. Особенности организации труда руководителей.
29. Профессиональные и личностные требования к руководителям.
30. Социальные отношения в производственных коллективах.
31. Делегирование ответственности и компетенции при управлении персоналом.
32. Особенности кадрового планирования на предприятиях различных организационных форм.
33. Методы оценки трудовой деятельности персонала.
34. Должностная инструкция: назначение, этапы ее разработки, содержание.
35. Особенности набора персонала через государственные и негосударственные службы занятости.
36. Риск в решениях о найме на работу.
37. Мобильность персонала: подходы к решению кадровых проблем.
38. Требования к личности менеджера по персоналу.
39. Формирование кадровой стратегии и кадровой политики в организациях.
40. Интернет как средство поиска работы и персонала: возможности и ограничения.
41. Исторические формы вербовки работников.
42. Дискриминация при найме на работу: анализ российской практики.
43. Социальные проблемы кадрового менеджмента в России.
44. Факторы успешной адаптации персонала.
45. Особенности адаптации к управленческим должностям.
46. Мобильность персонала: подходы к решению кадровых проблем.
47. Изучение потребностей и интересов работников для стимулирования труда: анализ по предприятию.

48. Собеседование при увольнении персонала.

6.3. Контрольные вопросы и задания

1. Особенности социально-психологической адаптации отдельных категорий работников.
2. Инструментальная оценка персонала при его наборе.
3. Классификация концепций управления персоналом (человек как ресурс и как личность).
4. Аттестация как комплексный метод оценки работы персонала. Его новые формы.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Зачёт ставится по итогам успешного выполнения всех практических работ, а также освоения теоретического материала, изученного как на лекциях, так и самостоятельно.

При условии своевременного выполнения всех работ оценка «зачтено» выставляется без специального собеседования.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Литвинюк А. А., Лукашевич В. В., Короткова Е. А., Красавина Е. В., Леднева С. А., Карпенко Е. З., Кузьмина Т. И., Макарова Н. В., Кузуб Е. В., Тихонова А. А.	Управление персоналом: Учебник и практикум	Москва: Издательство Юрайт, 2020
Л1.2	Ширяева Татьяна Юрьевна, Попов Виктор Николаевич	Управление персоналом: учебно - методическое пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2021
Л1.3	Фюттик Ина Генадьевна	Управление персоналом: учебное пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2022

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Лаборатория технологии перегрузочных работ и управления портами - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Лабораторные стенды: Технология перегрузки грузов в речных и морских портах, 9 шт., Комплекс средств для перегрузки и транспортировки грузов, 4 шт.; Лабораторное оборудование: Причал №1 с порталным краном для перегрузки тарно-штучных грузов; Макет речного порта (6 причалов)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект учебной мебели; ПК – 1 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Лабораторные стенды: Запорно-пломбировочные устройства, Виды мягких контейнеров, Примеры заполнения транспортных документов, 4 шт., Образцы грузов, 4 шт.; Лабораторное оборудование: образцы грузов (песок, щебень, пшеница, овес, семя подсолнечника, горох, соя, кирпич строительный, кирпич облицовочный); Набор сит диаметром 10; 5; 2,5; 1,25; 0,63; 0,315; 0,161 мм – 2 шт., Набор сит диаметром 40; 20 мм – 2 шт., Весы по ГОСТ 24104-88 до 3 кг – 2 шт., Весы по ГОСТ 24104-88 до 15 кг – 2 шт., Шкаф сушильный, Прибор стандартного

	уплотнения СОЮЗДОРНИИ – 2 шт., Сосуд для отмучивания – 2 шт., Набор сосудов мерных цилиндрических металлических вместимостью 1, 2, 10 л - 2 шт., Линейка металлическая по ГОСТ 427-75 – 2 шт., Противень алюминиевый – 2 шт., Влагомер «Фауна-М» – 2 шт., Угломер электронный – 2 шт., Гигрометр психометрический - 2 шт., Барометр, Термометр - 2 шт.
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Лабораторные стенды: Запорно-пломбировочные устройства, Виды мягких контейнеров, Примеры заполнения транспортных документов, 4 шт., Образцы грузов, 4 шт.; Лабораторное оборудование: образцы грузов (песок, щебень, пшеница, овес, семя подсолнечника, горох, соя, кирпич строительный, кирпич облицовочный); Набор сит диаметром 10; 5; 2,5; 1,25; 0,63; 0,315; 0,161 мм – 2 шт., Набор сит диаметром 40; 20 мм – 2 шт., Весы по ГОСТ 24104-88 до 3 кг – 2 шт., Весы по ГОСТ 24104-88 до 15 кг – 2 шт., Шкаф сушильный, Прибор стандартного уплотнения СОЮЗДОРНИИ – 2 шт., Сосуд для отмучивания – 2 шт., Набор сосудов мерных цилиндрических металлических вместимостью 1, 2, 10 л - 2 шт., Линейка металлическая по ГОСТ 427-75 – 2 шт., Противень алюминиевый – 2 шт., Влагомер «Фауна-М» – 2 шт., Угломер электронный – 2 шт., Гигрометр психометрический - 2 шт., Барометр, Термометр - 2 шт.