

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
научной работе

Лейфа А.В. Лейфа

« 1 » сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОГИСТИКА»

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) образовательной программы – Управление логистикой
организации

Квалификация выпускника – Бакалавр

Год набора – 2022

Форма обучения – Очно-заочная

Курс 3 Семестр 6

Экзамен 6 сем

Общая трудоемкость дисциплины 180.0 (академ. час), 5.00 (з.е)

Составитель С.А. Мясоедов, профессор, д-р экон. наук

Экономический факультет

Кафедра экономики и менеджмента организации

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта ВО для направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.20 № 970

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и менеджмента организации

01.09.2022 г. , протокол № 1

Заведующий кафедрой Васильева А.В. Васильева

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическое управление

Чалкина Н.А. Чалкина

« 1 » сентября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

« 1 » сентября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

Васильева А.В. Васильева

« 1 » сентября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

« 1 » сентября 2022 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

формирование у обучающихся умения использовать современный инструментарий логистики в управлении организациями, предприятиями, объединениями различных отраслей экономики.

Задачи дисциплины:

освоить знания в области управления организацией с позиции логистического подхода;

изучение инструментария логистики в области логистического управления снабжением и распределением;

рассмотрение инструментария логистики в области управления запасами организаций; изучение теоретических аспектов логистики складирования, распределения, производства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Освоение дисциплины опирается на знания, полученные при изучении дисциплины: "Системный анализ в логистике", "Управление качеством логистических услуг", "Логистика снабжения", "Коммерческая логистика".

Требования к «входным» знаниям и умениям и готовностям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин следующие: способен осуществлять классификацию ресурсов организации, понимать сущность функционирования логистических систем организации, механизмы воздействия внешней и внутренней сред.

Освоение дисциплины необходимо, как предшествующей, при изучении дисциплин «Конкурентоспособность предприятия», «Транспортная логистика», «Антикризисное управление логистических систем».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИДК-1уК-2 Знает основные требования к разработке и реализации проектов.
		ИДК-2уК-2 Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		ИДК-3уК-2 Владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

3.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен тактически управлять процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации	ИДК-1пК-1 Знает современные методы организации и управления производством; методы технико-экономического анализа показателей работы организации и ее подразделений; порядок разработки планов производственной, экономической, социальной деятельности организации; порядок определения себестоимости товарной продукции, разработки нормативов материальных и трудовых затрат, оптовых и розничных цен; передовой отечественный и зарубежный опыт организации управления производством, нормирования и оплаты труда. ИДК-2пК-1 Умеет использовать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области планирования производства, оценки их эффективности и качества; обосновывает количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач. ИДК-3пК-1 Владеет навыками выполнения типовых расчетов, необходимых для составления проектов перспективных планов производственной деятельности организации, разработки технико-экономических нормативов материальных и трудовых затрат для определения себестоимости продукции, планово- расчетных цен на основные виды сырья, материалов, топлива, энергии, потребляемые в производстве
ПК-3 Способен реализовать оперативную логистическую поддержку производственных процессов на базе современных концепций / технологий	ИДК-1пК-3 Знает фундаментальные концепции и базовые технологии логистики, роль, функции и задачи логиста в современной организации бизнеса. ИДК-2пК-3 Умеет ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией логистических функций в цепи поставок, обосновывать решение задач управления операционной логистической деятельностью (процессами транспортировки, складской грузопереработки, таможенного оформления, страхования грузов и т.п.). ИДК-3пК-3 Владеет навыками применения методов оптимизации в управлении материальными (товарными), информационными и финансовыми потоками в логистической системе (цепи поставок) компании, в функциональных областях логистики (логистики снабжения, логистики производства, логистики распределения).

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.00 зачетных единицы, 180.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация

3 – Семестр

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – Лекции в виде практической подготовки

4.3 – ПЗ (Практические занятия)

4.4 – Практические занятия в виде практической подготовки

4.5 – ЛР (Лабораторные работы)

4.6 – Лабораторные работы в виде практической подготовки

4.7 – ИКР (Иная контактная работа)

4.8 – КТО (Контроль теоретического обучения)

4.9 – КЭ (Контроль на экзамене)

5 – Контроль (в академических часах)

6 – Самостоятельная работа (в академических часах)

7 – Формы текущего контроля успеваемости

1	2	3	4									5	6	7
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9			
1	Объект, предмет, сущность и основные категории производственной логистики	6	4		4								12	опрос
2	Концепция построения логистических систем	6	6		6								12	опрос
3	Логистика снабжения	6	6		6								12	выполнение заданий
4	Логистика распределения	6	6		6								12	выполнение заданий
5	Логистика запасов	6	6		8								12	выполнение заданий
6	Логистика складирования	6	6		4								16	выполнение заданий
7	Экзамен	6									0.3	35.7		
	Итого		34.0		34.0		0.0		0.0	0.0	0.3	35.7	76.0	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Объект, предмет, сущность и основные категории производственной логистики	История происхождения термина. Логистика в военной сфере и логистики в области экономики. Задачи, которые ставит и решает логистика как наука. Принципиальное отличие логистического подхода к управлению материальными потоками в экономике от традиционного. Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками в экономике.
2	Концепция построения логистических систем	Концепция логистики. Характеристика принципов логистики. Основные логистические функции.

		Организационная структура производственной логистики на предприятии
3	Логистика снабжения	Определение материального потока. Виды материальных потоков. Логистические операции и их классификация. Характеристика функциональных областей. Выстраивание эффективных каналов сбыта промышленной продукции
4	Логистика распределения	Понятие распределительной логистики. Задачи, решаемые распределительной логистикой на микро- и макроуровне. Определение логистического канала, логистической цепи. Инфраструктура товарного рынка. Подсистемы, образующие инфраструктуру товарного рынка. Принятие решения по построению систем распределения
5	Логистика запасов	Понятие материального запаса в производственной логистике. Виды материальных запасов. Характеристика систем управления запасами. Система с функциональным размером заказа. Система с фиксированным интервалом времени между заказами. Система с установленной периодичностью пополнения запасов до установленного уровня. Система «Минимум-максимум».
6	Логистика складирования	Основные термины и понятия логистики складирования. Классификация складов. Основные функции складов. Выбор типа, количества и мощности складов. Эффективное использование складских площадей.

5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Объект, предмет, сущность и основные категории производственной логистики	История происхождения термина. Специфика логистического подхода к управлению материальными потоками в экономике. Экономический эффект от использования логистики. Концепция и принципы логистики. Функции логистики. Организационная структура логистики на предприятии
Концепция построения логистических систем	Определение материального потока. Виды материальных потоков. Логистические операции и их классификация.
Логистика снабжения	Сущность закупочной логистики. Принципы, на которых строятся отношения с поставщиками. Место и роль службы снабжения в логистических

	процессах. Задачи закупочной логистики. Внешние для предприятия факторы, влияющие на принятие решений в закупочной логистики в плане задачи «сделать или купить».
Логистика распределения	Понятие распределительной логистики. Задачи, решаемые распределительной логистикой на микро- и макроуровне. Определение логистического канала, логистической цепи. Инфраструктура товарного рынка. Выстраивание эффективных каналов сбыта промышленной продукции
Логистика запасов	Понятие материального запаса. Виды материальных запасов. Характеристика систем управления запасами. Система с функциональным размером заказа. Система с фиксированным интервалом времени между заказами. Система с установленной периодичностью пополнения запасов до установленного уровня. Система «Минимум-максимум»
Логистика складирования	Основные термины и понятия логистики складирования. Классификация складов. Основные функции складов. Выбор типа, количества и мощности складов. Эффективное использование складских площадей

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость в академических часах
1	Объект, предмет, сущность и основные категории производственной логистики	Проработка лекции. Подготовка к практическому занятию. Чтение обязательной и дополнительной литературы.	12
2	Концепция построения логистических систем	Проработка лекции. Подготовка к практическому занятию. Чтение обязательной и дополнительной литературы.	12
3	Логистика снабжения	Проработка лекции. Подготовка к практическому занятию. Чтение обязательной и дополнительной литературы.	12
4	Логистика распределения	Проработка лекции. Подготовка к практическому занятию. Чтение обязательной и дополнительной литературы.	12
5	Логистика запасов	Проработка лекции. Подготовка к	12

		практическому занятию. Чтение обязательной и дополнительной литературы.	
6	Логистика складирования	Проработка лекции. Подготовка к практическому занятию. Чтение обязательной и дополнительной литературы. Подготовка к экзамену.	16

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В учебном процессе предполагается использовать помимо традиционных и интерактивные формы проведения занятий. Среди интерактивных форм проведения занятий наиболее широко предполагается использовать принцип диалогового общения, работу в малых группах, метод дискуссий, метод кейсов с целью закрепления теоретического материала и формирования профессиональных навыков обучающихся. Основными формами проведения занятий являются практические занятия в интерактивной форме. На данных занятиях важно сформировать интерес обучающихся к сфере исследования, что предполагает заинтересованность самого преподавателя изучаемой проблематикой, глубокую проработку каждой темы занятия, постоянное совершенствование своих умений, и повышение качества знаний.

Интерактивное практическое занятие дает возможность обучающимся работать индивидуально, в парах или небольшими группами, и позволяет преподавателю понять, насколько хорошо и быстро обучающиеся усваивают предлагаемый им учебный материал. В ходе интерактивного занятия по дисциплине используется презентация (демонстрация слайдов), что дает возможность работы с текстом за счет выделения в них ключевых объектов; таких как слова, формулы, изображения; пользователь с помощью щелчка мыши может запросить уточнения терминов и определений.

Выполнение кейсов по сравнению с другими интерактивными формами проведения занятий, имеют ряд преимуществ, так как решение кейса в большей мере отвечает практическим нуждам обучающихся. Данный метод сочетает в себе с одной стороны широкий охват проблем, а, с другой, глубину их осмысления. При решении кейса лучше всего отрабатывается логика действий, а также имеет место социальное взаимодействие. Да и сам процесс решения кейса возбуждает интерес участников и способствует их большей вовлеченности.

Метод дискуссии выступает основным в системе интерактивных методов обучения, включаясь в каждый из них как необходимая составляющая. В рамках изучения дисциплины данный метод предполагает обеспечение относительной объективности в процессе принятия решений в проблемной области, а также достижение убедительного обоснования содержания, не имеющего первоначальной ясности для всех участников дискуссии. Наличие обратной связи, обусловленной использованием интерактивных технологий в процессе обучения, позволяет преподавателю реализовать индивидуальный подход к каждому из студентов и корректировать имеющийся теоретический материал по мере необходимости.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно- библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно- образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно- образовательная среда вуза обеспечивает: доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в

рабочей программе.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, отражены в фонде оценочных средств дисциплины.

Основным видом контроля уровня учебных достижений студентов является текущий контроль, который осуществляется в формах устного опроса, контрольных заданий.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме экзамена.

Вопросы к экзамену

1. Сущность и основные понятия производственной логистики
2. Структура производственного процесса
3. Виды движения материальных ресурсов в производстве
4. Характеристики типов производств
5. Основа производственной структуры предприятия
6. Сущность оперативно-производственного планирования
7. Основные типы производства
8. Характеристика системы единичного производства
9. Характеристика системы серийного производства
10. Характеристика системы массового производства
11. Общая характеристика систем планирования производственного процесса
12. Характеристика подетальной системы планирования
13. Характеристика системы сдаточных позиций
14. Характеристика системы непрерывного планирования
15. Характеристика позаказной системы планирования
16. Толкающие производственные системы
17. Система планирования ресурсов MRP I
18. Система планирования ресурсов MRP II
19. Вытягивающие производственные системы
20. Схема работы производственной системы восполнения «супермаркета»
21. Вытягивающая система лимитированных очередей FIFO
22. Принципы планирования по технологии «барабан-буфер-веревка»
23. Функциональный цикл логистики производства
24. Функциональный цикл логистической поддержки производства
25. Внутрипроизводственный транспорт. Общая характеристика.
26. Внутрипроизводственный транспорт прерывного действия
27. Внутрипроизводственный транспорт непрерывного действия

9. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. — 4- е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 836 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2731-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/508752](https://urait.ru/bcode/508752) (дата обращения: 21.04.2022).
2. Левкин, Г. Г. Логистика: теория и практика : учебник и практикум для вузов / Г. Г. Левкин. — 2- е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06545-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https://urait.ru/ bcode/492063](https://urait.ru/bcode/492063) (дата обращения: 21.04.2022).
3. Логистика : учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией

В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 387 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00912-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/491417](https://urait.ru/bcode/491417) (дата обращения: 26.04.2022).

4. Конотопский, В. Ю. Логистика : учебное пособие для вузов / В. Ю. Конотопский. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08448-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/493356](https://urait.ru/bcode/493356) (дата обращения: 21.04.2022).

5. Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика : учебник и практикум для вузов / Б. А. Аникин, Р. В. Серышев, В. А. Волочиенко ; ответственный редактор Б. А. Аникин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 454 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3390-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508818> (дата обращения: 26.04.2022).

6. Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 472 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02569-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490812> (дата обращения: 26.04.2022).

7. Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 341 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02571-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490813> (дата обращения: 26.04.2022).

8. Григорьев, М. Н. Коммерческая логистика: теория и практика : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, В. В. Ткач, С. А. Уваров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 507 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01671-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488828> (дата обращения: 26.04.2022).

9. Логистика и управление цепями поставок : учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 582 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11711-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488695> (дата обращения: 26.04.2022).

10. Логистика : учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 387 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00912-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/491417](https://urait.ru/bcode/491417) (дата обращения: 26.04.2022).

11. Куценко, Е. И. Логистика. Практикум : учебное пособие для вузов / Е. И. Куценко, Л. Ю. Бережная. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04441-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/490524](https://urait.ru/bcode/490524) (дата обращения: 26.04.2022).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 30 июня 2019 года.
2	Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные

		технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
3	Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ https://urait.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Научная электронная библиотека https://elibrary.ru	Научная электронная библиотека, в которой собраны электронные публикации по наиболее актуальным темам экономики и менеджмента организации
2	Электронная библиотека корпоративного менеджмента http://www.cfin.ru	Электронная библиотека корпоративного менеджмента. Среди публикаций аналитические статьи ведущих консалтинговых компаний и корпораций, фрагменты и полные тексты книг, избранные публикации журналов, курсы лекций, бизнес-планы реальных предприятий
3	Журнал «Менеджмент в России и за рубежом» http://www.mevriz.ru	Журнал содержит материалы по теории, организации и экономике менеджмента, управлению персоналом, финансовому и отраслевому менеджменту, управлению международным бизнесом, управленческому консалтингу, новым технологиям менеджмента
4	Российский журнал менеджмента https://rjm.spbu.ru	Российский журнал менеджмента, научный журнал в области менеджмента. Основной тематический профиль журнала менеджмент организаций
5	Управленческие науки https://managementscience.fa.ru/	Журнал ориентирован на освещение актуальных проблем мировой экономической и управленческой науки и достижений в области экономической, управленческой и предпринимательской практики с учетом отечественного и зарубежного опыта

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Материально- техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно- исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.