

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

"26" 05. 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ

Направление подготовки
27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль)
Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация выпускника
бакалавр

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы логистики» является подготовка обучающихся к производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-конструкторской и производственно-конструкторской деятельности:

- разработка, исследование, внедрение и сопровождение в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающих в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долгосрочного успеха и стабильности функционирования организации.

Задачи дисциплины:

- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;
- технологические основы формирования качества и производительности труда;
- управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством.

Объектами профессиональной деятельности являются:

системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (результат освоения)	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	уровень самоорганизации и самообразования	прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности	навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания
2	ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	организацию всего жизненного цикла продукции и связанных с ним мероприятий в период от момента производства его комплектующих до момента потребления; анализ, синтез и оптимизацию процессов жизненного цикла продукции; различные модели логистического менеджмента: математические, экономико-математические, графические, физические, имитационные.	рассчитывать совокупность издержек управления материальными и связанными с ними информационными и финансовыми потоками по всей логистической цепи; использовать ЭВМ для реализации анализа, синтеза и оптимизации процессов жизненного цикла продукции; распознавать «узкие» места производства и оценивать существующие и потенциальные риски; разрабатывать нормативно-техническую документацию.	способами прослеживания товаров и продукции на различных этапах жизненного цикла

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы ВО

Дисциплина «Основы логистики» относится к блоку 1 ОП базовой части базируется на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных при изучении дисциплин: «Программные статистические комплексы», «Введение в технику и технологию отрасли».

Дисциплина «Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов» является предшествующей для освоения дисциплин: «Основы технологии продуктов животного и растительного происхождения», «Квалиметрия и системы качества».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		3
	акад.	акад.
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	32,95	32,95
Лекции	15	15
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	15	15
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Групповые консультации по дисциплине	0,75	0,75
Консультация перед экзаменом	2	2
Виды аттестации: экзамен	0,2	0,2
Самостоятельная работа:	41,25	41,25
Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	12	12
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование)	14	14
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование)	15,25	15,25
Подготовка к экзамену	33,8	33,8

5 Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость раздела, ч
1.	Понятийный аппарат логистики	Логистика. Понятие, предмет, цель, задачи, функции и содержание. Объекты логистического управления. Материальные потоки и их параметры. Информационные потоки. Вид, структура и тип потока. Логистические системы и их элементы. Методология логистики. Основные логистические концепции и системы. Организация метрологического обеспечения логистических компаний. Потребность в самоорганизации и самообразования в изучении деятельности в сфере логистики.	24
2.	Организация, контроль и управление логистическими системами материальных и информационных потоков	Интегрированная логистика в практике товародвижения от транспортного обслуживания к логистическому управлению. Информационные системы и современные информационные технологии в логистике. Мероприятия по контролю и повышению качества продукции при ее разработке, производстве, испытании, эксплуатации и утилизации.	24
3.	Эффективность применения логистики	Концептуальные основы. Синергетика и синергизм. Методика расчета экономической эффективности. Целевая функция и ее составляющие. Принципы самоорганизации в управлении затратами в логистических системах.	57,05
4.	<i>Групповые консультации по дисциплине</i>		0,75
5.	<i>Консультация перед экзаменом</i>		2
6.	<i>Экзамен</i>		0,2

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ч	Практические занятия, ч	СРО, ч
1.	Понятийный аппарат логистики	5	5	14
2.	Организация, контроль и управление логистическими системами материальных и информационных потоков	5	5	14
3.	Эффективность применения логистики	5	5	13,25

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, час
1.	Понятийный аппарат логистики	Логистика. Понятие, предмет, цель, задачи, функции и содержание. Объекты логистического управления. Материальные потоки и их параметры. Информационные потоки. Вид, структура и тип потока. Логистические системы и их элементы. Методология логистики. Основные логистические концепции и системы. Организация метрологического обеспечения логистических компаний. Потребность в самоорганизации и самообразования в изучении деятельности в сфере логистики.	5
2.	Организация, контроль и управление логистическими системами материальных и информационных потоков	Интегрированная логистика в практике товародвижения от транспортного обслуживания к логистическому управлению. Информационные системы и современные информационные технологии в логистике. Мероприятия по контролю и повышению качества продукции при ее разработке, производстве, испытании, эксплуатации и утилизации.	5
3.	Эффективность применения логистики	Концептуальные основы. Синергетика и синергизм. Методика расчета экономической эффективности. Целевая функция и ее составляющие. Принципы самоорганизации в управлении затратами в логистических системах.	5

5.2.2 Практические занятия не предусмотрены

5.2.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лабораторных работ	Трудоемкость, час
1	Понятийный аппарат логистики	Разработка корректирующих мероприятий на операцию упаковки технологической линии и мероприятия по контролю и повышению ее качества	5
2	Организация, контроль и управление логистическими системами материальных и информационных потоков	Разработка инструкции на транспортировку товара, учитывающую его индивидуальные особенности	2
		Разработка внутренних правил поведения персонала его самоорганизацию и самообразование в условиях чрезвычайной ситуации на производстве	3
3	Эффективность применения логистики	Определение оптимального размера поставки и связанных с этих затрат в условиях отсутствия дефицита. Определение оптимального размера поставки в условиях дефицита.	2
		Определение точки возобновления заказа. Изучение системы фиксированного размера заказа.	3

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, час
1.	Понятийный аппарат логистики	Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование)	5
		Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	4
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование)	5
2.	Организация, контроль и управление логистическими системами материальных и информационных потоков	Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование)	5
		Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	4
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование)	5
3.	Эффективность применения логистики	Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование)	4
		Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	4
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование)	5,25

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Багинова, В. В. Основы логистики : учебно-методическое пособие / В. В. Багинова, Д. В. Кузьмин, А. И. Николаева. - Москва : РУТ (МИИТ), 2020. - 60 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/175866> (дата обращения: 21.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Пилипчук, С. Ф. Логистика предприятия. Складирование : учебное пособие / С. Ф. Пилипчук. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 300 с. - ISBN 978-5-8114-5334-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/139275> (дата обращения: 21.09.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Левкин, Г. Г. Логистика в АПК : учебное пособие / Г. Г. Левкин. - 5-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 184 с. - ISBN 978-5-8114-2884-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/104887> (дата обращения: 21.09.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Левкин, Г. Г. Основы логистики / Г. Г. Левкин. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0211-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/108643>. (дата обращения: 21.09.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература

1. Сярдова, О. М. Основы логистики : учебное пособие / О. М. Сярдова, С. Е. Васильева, С. Ю. Данилова. - Тольятти : ТГУ, 2016. - 92 с. - ISBN 978-5-8259-0994-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/140256>. (дата обращения: 21.09.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Алесинская, Т. В. Основы логистики : учебное пособие / Т. В. Алесинская. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 164 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/100762>. (дата обращения: 21.09.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Левкин, Г. Г. Основы логистики : учебное пособие / Г. Г. Левкин. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2014. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0070-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/65093>. (дата обращения: 21.09.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Управление цепями поставок [Текст] : теория и практика : учебник / Б. А. Аникин [и др.]; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. - М. : Проспект, 2013. - 216 с.

5. Кравцова, Е. А. Основы логистики : учебное пособие / Е. А. Кравцова. - Тольятти : ТГУ, 2013. - 184 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/139687>. (дата обращения: 21.09.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Основы логистики [Текст] : учебник для вузов / под ред. В. В. Щербакова. - СПб. : Питер, 2009. - 432 с.

7. Сидоров, И. И. Логистическая концепция управления промышленным предприятием [Текст] : учебное пособие / И. И. Сидоров; СПб. гос инж.-экон. акад. - СПб., 1999. - 180 с.

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Основы логистики (Управление материальными и информационными потоками) [Электронный ресурс] : методические указания к контрольной работе для бакалавров, обучающихся по направлению 27.03.02 – «Управление качеством» заочной формы обучения / О. П. Дворянинова, А.В. Соколов; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и машиностроительных технологий. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 15 с. – Режим доступа: <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/1822>.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	https://www.edu.ru/
Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	https://niks.su/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://minobrnauki.gov.ru/
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	https://education.vsu.ru/

6.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж: ВГУИТ, 2016. – Режим доступа: <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488> - Загл. с экрана.

6.6 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры».

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение:

Microsoft Windows XP Microsoft Open License Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г.; Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г.;

AdobeReaderXI (бесплатное ПО) <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html>;

Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»; Microsoft Windows Server Standart 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. <http://eopen.microsoft.com>;

Microsoft Office Professional Plus 2010 Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <http://eopen.microsoft.com>;

- «компьютерная» технология: персональный компьютер с программными продуктами разного назначения (ОС Alt Linux (Альт Образование 8.2), Geany, Lazarus, Qt Creator, Quanta Plus, Веб-редактор Bluefish, Среда разработки Code:Blocks, Офисный пакет Libre Office 5.4: Base, Calc, Draw, Impress, Math, Writer).

Программы	Лицензии,реквизиты, поддерживающие документы
Microsoft Windows 7	Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level # No Level #47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com
Microsoft Office Professional Plus 2007	Microsoft OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com

При освоении дисциплины используются информационные справочные системы:

- Сетевая локальная БД Справочная Правовая Система Консультант Плюс для 50 пользователей, ООО «Консультант-Эксперт» Договор № 200016222100052 от 19.11.2021;

- БД «ПОЛПРЕД Справочники» <http://www.polpred.com>, неограниченный доступ, ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение № 128 от 12.04.2017 (скан-копия).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет); помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью); библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет); компьютерные классы. Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по на-

правлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>

Ауд. 526 Учебная аудитория для проведения практических, лабораторных работ, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплекты мебели для учебного процесса.

20 рабочих мест.

2 горизонтальных оптиметра

2 малых инструментальных микроскопа

3 стенда измерительного инструмента

6 стендов к лабораторным работам

6 стендов-плакатов табличных данных

2 стенда контрольных вопросов.

Ауд.527 Учебная аудитория для проведения практических, лабораторных работ, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплекты мебели для учебного процесса.

26 рабочих мест.

1)лабораторный комплекс «Метрология длин МЛИ-1М»;

2)лабораторная установка «Формирование и измерение температур МЛИ-2»;

3)лабораторная установка «Формирование и измерение электрических величин МЛИ-3»;

4)лабораторная установка «Формирование и измерение давлений МЛИ-4»;

5)комплект лабораторного оборудования по информационно-измерительной технике ИИТ

Ауд. 529 Учебная аудитория для проведения практических, лабораторных работ, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс.

Комплекты мебели для учебного процесса.

22 рабочих места.

IBM-PC Pentium8 шт.;

принтер samsung M2510;

принтер hp LaserJet 1300;

сканер Epson Perfection 1260.

Ауд. 522 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Комплект мебели для учебного процесса.

26 рабочих мест.

Мультимедийная техника:

ноутбук Acer Extensa 15,6;

проектор ASER X1160Z. DPL;

экран настенный 180* 18 см Screen Media Economy белый.

Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации процесса.

Дополнительно для самостоятельной работы обучающихся используются читальные залы ресурсного центра ВГУИТ оснащенные компьютерами со свободным доступом в сеть Интернет и библиотечным и информационно-справочным системам.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины.**

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 27.03.02 Управление качеством и профилю подготовки Управление качеством в производственно-технологических системах.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
	акад.	акад.
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	13,6	13,6
Лекции	4	4
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические занятия (ПЗ)	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Текущие консультации	0,6	0,6
Рецензирование контрольных работ обучающихся - заочников	0,8	0,8
Консультация перед экзаменом	2	2
Виды аттестации: экзамен	0,2	0,2
Самостоятельная работа:	87,6	87,6
Подготовка к защите по практическим работам (собеседование)	4	4
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование)	63,6	63,6
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование)	10,8	10,8
Выполнение контрольной работы	9,2	9,2
Подготовка к экзамену	6,8	6,8

2.