

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 2025.05.13 11:25:15
Уникальный программный ключ:
40a6db1879d6a9ee29ec8e0ffb2f95e4614a0998

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Инженерно-технологический факультет

СОГЛАСОВАНО:
Председатель
методической
комиссии

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по научно-
исследовательской
работе/Декан

Михаил
Александрович
Трофимов



Подписано цифровой
подписью: Михаил
Александрович Трофимов
Дата: 2025.05.13 11:25:15
+03'00'

Мария
Александровна
Иванова



Подписано цифровой
подписью: Мария
Александровна
Иванова

Технология машиностроения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки /	<u>23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства</u>
Специальность	
Направленность (профиль) /	<u>Автомобили и тракторы</u>
Специализация	
Квалификация выпускника	<u>инженер</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>5 года,0 месяцев</u>

Общая	<u>43.ЕД.</u>
Часов по учебному	
в том числе:	<u>144</u>
аудиторные занятия	<u>76</u>
самостоятельная работа	<u>66,1</u>

Программу составил(и):					
ФИО	Уч.звание	Степень	Должность	Кафедра	Подпись
Курбатов Аркадий Евгеньевич	доцент	к.т.н.	зав.кафедрой	РиОКМ	

Рабочая программа дисциплины

Технология машиностроения

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 935)

составлена на основании учебного плана:

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

утверждённого учёным советом вуза от 19.02.2025 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

«Ремонт и основы конструирования машин»

Протокол от 23.04.2025 г. № № 8

Заведующий кафедрой Курбатов Аркадий Евгеньевич

Рассмотрено на заседании методической комиссии. Инженерно-технологический факультет, протокол №№ 5 от 13.05.2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цели:

Цель дисциплины: Целями освоения дисциплины «Технология машиностроения», являются способность определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи, а именно обоснованно выбирать материал и назначать его обработку для получения свойств, обеспечивающих работоспособность деталей и узлов автотранспортных средств на основе международного опыта и трендов технологического развития автомобилестроения.

Задачи:

Задачи дисциплины: научить определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи (обосновано выбирать материал, назначать его обработку, составлять технологическую документацию), способам формирования технического задания на разработку новых технологических процессов, навыками организации технологического и организационного сопровождения реализации проектов развития сборочного производства автотранспортных средств и компонентов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В

2.1.0 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина Б1.В.12 – Технология машиностроения относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Материаловедение и технология конструкционных материалов

Станки и инструменты

2.2.0 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля)

Технологии производства автомобилей и тракторов

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПКос-2 Способен формировать программы развития сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов на основе передовых технологий

Знать:

Методы формирования программы развития сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов на основе передовых технологий

Уметь:

Применять методы формирования программы развития сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов на основе передовых технологий

Владеть:

Методикой формирования программы развития сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов на основе передовых технологий

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать:

методики определения и оценивания практических последствий возможных решений задачи;

Уметь:

определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи;

Владеть:

навыками определения и оценивания практических последствий возможных решений задачи; навыками организации технологического и организационного сопровождения реализации проектов развития сборочного производства автотранспортных средств и компонентов.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)				Итого
	Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	
Лекции	38	38	38	38	
Практические	38	38	38	38	
Консультации	1,9	1,9	1,9	1,9	
Итого ауд.	76	76	76	76	
Контактная работа	77,9	77,9	77,9	77,9	
Сам. работа	66,1	66,1	66,1	66,1	
Итого	144	144	144	144	

4.1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Примечание
	Раздел 1. Производственный и технологический процессы					
1.1	Производственный и технологический процессы /Тема/	6	0			

1.2	Производственный и технологический процессы /Лек/	6	2	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
1.3	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. /Ср/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
	Раздел 2. Базы в машиностроении					
2.1	Базы в машиностроении /Тема/	6	0			
2.2	Базы в машиностроении /Лек/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
2.3	Виды баз в машиностроении. Принципы единства и неизменности баз. Принцип совмещения баз. Влияние способа закрепления на жесткость заготовки. Типовые схемы базирования. /Пр/	6	2	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
2.4	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. /Ср/	6	0	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
	Раздел 3. Заготовки в машиностроительном производстве					
3.1	Заготовки в машиностроительном производстве /Тема/	6	0			
3.2	Заготовки в машиностроительном производстве /Лек/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
3.3	Типы заготовок в машиностроительном производстве. Методика назначения припусков. Коэффициент использования металла. /Пр/	6	2	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
3.4	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. Выполнение РГР. /Ср/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
	Раздел 4. Точность в машиностроительном производстве					

4.1	Точность в машиностроительном производстве /Тема/	6	0			
4.2	Точность в машиностроительном производстве /Лек/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
4.3	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. /Ср/	6	5	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
	Раздел 5. Основы проектирования технологических процессов					
5.1	Основы проектирования технологических процессов /Тема/	6	0			
5.2	Основы проектирования технологических процессов /Лек/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
5.3	Основы проектирования технологических процессов /Пр/	6	2	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
5.4	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. Выполнение РГР. /Ср/	6	6	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
	Раздел 6. Технология изготовления типовых деталей					
6.1	Технология изготовления типовых деталей /Тема/	6	0			
6.2	Технология изготовления типовых деталей /Лек/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
6.3	Классификация унифицированных изделий. Технология изготовления деталей типа «оси и валы». Технология изготовления деталей типа «корпус». Технология изготовления деталей типа «зубчатое колесо, вал-шестерня». /Пр/	6	8	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	

6.4	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. Выполнение РГР. /Ср/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
	Раздел 7. Технологичность изделия					
7.1	Технологичность изделия /Тема/	6	0			
7.2	Технологичность изделия /Лек/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
7.3	Требования технологичности при разработке конструктивных форм изделия. Технологичность литых деталей. Технологичность термообрабатываемых изделий. Рабочий чертеж изделия. Требования к форме поверхности и их взаимному расположению в зависимости от выбранной технологии изготовления. /Пр/	6	10	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
7.4	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. Выполнение РГР /Ср/	6	5	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
7.5	Технологичность изделия /Тема/	6	0			
7.6	Технологичность изделия /Лек/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
7.7	Требования технологичности при разработке конструктивных форм изделия. Технологичность литых деталей. Технологичность термообрабатываемых изделий. Рабочий чертеж изделия. Требования к форме поверхности и их взаимному расположению в зависимости от выбранной технологии изготовления. /Пр/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	

7.8	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. Выполнение РГР. /Ср/	6	6	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
	Раздел 8. Станочные приспособления					
8.1	Станочные приспособления /Тема/	6	0			
8.2	Станочные приспособления /Лек/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
8.3	Основные элементы станочного приспособления. Виды станочных приспособлений. Компоновка приспособления. Схемы базирования заготовки в приспособлении и способы закрепления заготовки. /Пр/	6	6	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
8.4	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. Выполнение РГР. /Ср/	6	6	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
	Раздел 9. Расчет станочных приспособлений					
9.1	Расчет станочных приспособлений /Тема/	6	0			
9.2	Расчет станочных приспособлений /Лек/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
9.3	Расчет точности базирования заготовки в приспособлении. Определение усилия закрепления заготовки. Прочностные расчеты элементов приспособления. /Пр/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
9.4	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. /Ср/	6	6	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
9.5	Подготовка к экзамену /Конс/	6	1,9	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	

9.6	Выполнение и оформление расчетно-графической работы /РГР/	6	20,1	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	
9.7	Промежуточный контроль знаний по дисциплине /Экзамен/	6	2	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-4УК-1 ИД-1ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Зубарев Ю.М.	Современные инструментальные материалы: учебник для студентов вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2014
Л1.2	Зубарев Ю.М.	Расчет и проектирование приспособлений в машиностроении: учебник для студентов вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2015
Л1.3	Зубарев Ю.М.	Методы получения заготовок в машиностроении и расчет припусков на их обработку: учеб. пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2016
Л1.4	Зубарев Ю.М., Юрьев В.Г.	Аbrasивные инструменты. Разработка операций шлифования: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2018
Л1.5	Зубарев Ю.М., Битюков Р.Н.	Основы резания материалов и режущий инструмент: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2019
Л1.6	Безъязычный В. Ф., Крылов В. Н., Чарковский Ю. К., Шилков Е. В.	Технологические процессы механической и физико-химической обработки в машиностроении: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кишурев В. М., Кишурев М. В.	Назначение рациональных режимов резания при механической обработке: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.2	Должиков В. П.	Разработка технологических процессов механообработки в мелкосерийном производстве: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Жукова С. В., Курбатов А. Е., Петрюк И. П., Березовский Г. С.	Технология машиностроения (пособие к выполнению лабораторно-практических занятий): учебное пособие для контактной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» очной формы обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2021
Л3.2	Курбатов А. Е.	Проектирование корпусных деталей: методические указания по выполнению лабораторно-практической работы студентов направления подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» всех форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2021

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
6.3.1.2	Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License
6.3.1.3	SunRav TestOfficePro
6.3.1.4	Информационная система поддержки образовательного процесса

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
6.3.2.3	Электронная библиотека академии

7.ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Название	Описание
Технология модульного обучения, технология поэтапного формирования компетенций	Обучение на основе выделения структурной единицы технологии обучения - модуля, который предстает логически завершенной частью содержания учебной дисциплины и включает в себя познавательные и профессиональные аспекты, усвоение которых оценивается с помощью соответствующей формы контроля знаний, умений, навыков. В результате овладения обучающимся модулем формируются логически связанные знания, умения, навыки. Объединение тем в модуль определяется общностью целей и задач, в то же время модуль должен соответствовать целям и задачам формирования планируемых компетенций и быть частью целостного процесса их формирования.
Лекционные технологии - лекция-визуализация, лекция с мультимедийной презентацией	Реализация принципа наглядности с целью анализа, синтеза, обобщения учебной информации.

8. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес	Вид
--------	------------	-------------------	-------	-----

101	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	металлографические микроскопы МИМ-8М (2 шт.), МИМ-7 (2 шт.); ММР-2Р; твердомеры ТК-2М, ТШ-2М, ТР5014, ТП-7Р-1; стенды, плакаты. Станки: 1К62, 2А53, 6Н82, 7Б35, 3Б151, 5Д32; набор металлорежущего инструмента; заточные 3Б634, 3Б632, 3Б652; Celeron/1/80, 1 телевизор	Учебно-лабораторный корпус экономического факультета Российской Федерации, Костромская область, Костромской муниципальный район, Караваевское сельское поселение, п. Караваево, ул. Учебный городок, д. 47	Лек
101	Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	Столы ученические 11 шт., стулья ученические 26 шт., доска настенная 3-эл. магнитная ДН-32М, тематические стенды 2 шт., учебно-информационные плакаты	Учебно-лабораторный корпус экономического факультета Российской Федерации, Костромская область, Костромской муниципальный район, Караваевское сельское поселение, п. Караваево, ул. Учебный городок, д. 47	Сп
101	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Столы ученические 11 шт., стулья ученические 26 шт., доска настенная 3-эл. магнитная ДН-32М, тематические стенды 2 шт., учебно-информационные плакаты	Учебно-лабораторный корпус экономического факультета Российской Федерации, Костромская область, Костромской муниципальный район, Караваевское сельское поселение, п. Караваево, ул. Учебный городок, д. 47	Конс
101	Учебная аудитория для проведения практических занятий и занятий семинарского типа	Столы ученические 11 шт., стулья ученические 26 шт., доска настенная 3-эл. магнитная ДН-32М, тематические стенды 2 шт., учебно-информационные плакаты	Учебно-лабораторный корпус экономического факультета Российской Федерации, Костромская область, Костромской муниципальный район, Караваевское сельское поселение, п. Караваево, ул. Учебный городок, д. 47	Пр