

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алтынова Надежда Витальевна  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 22.05.2026 15:39:49  
Уникальный программный ключ:  
462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Транспортно-технологических машин и комплексов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе



Л.М. Иванова

20.02.2026 г.

**Б1.В.ДВ.05.02**

**Тенденции развития автомобилестроения**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических  
машин и комплексов

Направленность (профиль) Автомобильный сервис

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 8

самостоятельная работа 91

Виды контроля на курсах:

экзамен 3

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	91	91	91	91
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*канд. техн. наук, доц., Смирнов А.Г.*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Тенденции развития автомобилестроения" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 916).

2. Учебный план: Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
Направленность (профиль) Автомобильный сервис, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 20.02.2026 г., протокол № 09.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Алатырев А.С.

Заведующий выпускающей кафедрой Алатырев А.С.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у студента понятия о становлении и развитии отечественного и зарубежного автомобилестроения.
-----	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

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

ПК-1. Способен организовать процесс анализа требований к постпродажному обслуживанию и сервису и управлять взаимоотношениями с потребителями продукции
ПК-1.1 Осуществляет сбор, обобщение, систематизацию и анализ требований потребителей к постпродажному обслуживанию и сервису с использованием информационных и телекоммуникационных технологий, в том числе систем электронного бизнеса и интернет-статистики
ПК-2. Способен разрабатывать организационные схемы, стандарты и процедуры и выполнять руководство процессами постпродажного обслуживания и сервиса
ПК-2.2 Осуществляет организацию системы фирменного послепродажного обслуживания выпускаемой продукции, в том числе в местах нахождения потребителей

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	<b>Знать:</b>
3.1.1	основные исторические этапы развития автомобилизации
3.2	<b>Уметь:</b>
3.2.1	использовать вопросы развития конструкции транспортных средств; исторические аспекты появления, развития и современного состояния дорожного движения
3.3	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>
3.3.1	использования полученных знаний в решении практических задач

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
<b>Раздел 1.</b>							
История развития мирового автомобилестроения /Лек/	3	0	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	
Основные этапы развития автомобилей с ДВС /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	0	проблемная лекция
История развития отечественного автомобилестроения /Лек/	3	0	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	
Современное состояние и задачи автомобильной промышленности РФ /Лек/	3	1	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	
Развитие отечественной автотранспортной науки /Лек/	3	1	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	
История автомобильного завода АМО-ЗИЛ /Лаб/	3	0	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	
История Горьковского автомобильного завода /Лаб/	3	0	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	
Легковые автомобили СССР /Лаб/	3	0	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	
Автомобили вездеходы /Лаб/	3	0	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	
Большегрузное автомобилестроение /Лаб/	3	2	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	0	учебная дискуссия
Автобусы /Лаб/	3	2	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	0	учебная дискуссия
История развития мирового автомобилестроения /Ср/	3	15	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	устный ответ на вопрос

Основные этапы развития автомобилей с ДВС /Ср/	3	17	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	устный ответ на вопрос
История развития отечественного автомобилестроения /Ср/	3	15	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	устный ответ на вопрос
Современное состояние и задачи автомобильной промышленности РФ /Ср/	3	20	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	устный ответ на вопрос
Развитие отечественной автотранспортной науки /Ср/	3	24	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	устный ответ на вопрос
/Экзамен/	3	9	ПК-1.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Не предусмотрено учебным планом

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Автомобильные двигатели внутреннего сгорания. История, перспективы развития, проблемы, перспективы.
2. Признанные в мире изобретатели автомобиля и их автомобили.
3. Первые автомобили Западной Европы и США.
4. Начало промышленного производства автомобилей в Западной Европе и США.
5. Первые отечественные автомобили России (1896–1905 гг.).
6. Начало промышленного производства автомобилей в России (1905–1917 гг.).
7. Вклад русских изобретателей, инженеров и ученых в развитие мирового автомобилестроения.
8. Становление Советской автомобильной промышленности (1924–1930 гг.).
9. Развитие автомобилестроительной отрасли СССР (1930–1941 гг.).
10. Роль автомобильного транспорта в народно-хозяйственном комплексе России.
11. Автомобилестроение в СССР в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.).
12. Автомобильный транспорт Вооруженных Сил России. История. Современность. Перспективы.
13. Современное состояние автомобильного транспорта России. Перспективы. Проблемы.
14. Автомобилестроение в послевоенные годы (1945–1955 гг.).
15. Развитие автомобилестроительной отрасли СССР (1956–1970 гг.).
16. Автомобильный завод им. Лихачева (ЗИЛ). История. Автомобильная продукция. Доля в отечественном производстве.
17. Горьковский автомобильный завод (ГАЗ). История. Автомобильная продукция. Доля в отечественном производстве.
18. Камский автомобильный завод (КамАЗ). История. Автомобильная продукция. Доля в отечественном производстве.
19. Волжский автомобильный завод (ВАЗ). История. Автомобильная продукция. Доля в отечественном производстве.
20. Уральский автомобильный завод (УралАЗ). История. Автомобильная продукция. Доля в отечественном производстве.
21. Ульяновский автомобильный завод (УАЗ). История. Автомобильная продукция. Доля в отечественном производстве.
22. Общественные организации автомобильного транспорта России (ассоциации, союзы). Их роль в совершенствовании автотранспортной отрасли.
23. Автобусостроительные предприятия России. История. Продукция.
24. Новые энергетические установки автомобилей.
25. Альтернативные топлива для автомобильных двигателей.
26. Автомобилестроение в США.
27. Автомобилестроение в Зап. Европе.
28. Автомобилестроение в Японии.
29. Автомобилестроение в Китае.

### 5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено учебным планом

### 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Темы докладов

1. «Древние времена. Появление колеса»
2. «Дороги Древнего Рима»
3. «Конные экипажи»
4. «Самодвижущиеся транспортные средства»
5. «Паровые двигатели»
6. «Газовые двигатели внутреннего сгорания»
7. «Первые электромобили»
8. «Бензиновые двигатели внутреннего сгорания»

9. «Появление первого автомобиля»
10. «Развитие отечественного автомобилестроения»
11. «Золотой век автомобилизации»
12. «Современный уровень автомобилизации ряда стран»
13. «Транспортные пробки»
14. «Проблемы взаимодействия личного и общественного видов транспорта»
15. «Экологические проблемы, вызванные чрезмерной автомобилизацией»
16. «Негативное влияние шума от транспортных средств на человека»
17. «Дорожно-транспортные происшествия»
18. «Перспективы развития автотранспортной техники»

#### Задания самостоятельной работы для формирования умений

Студенты очной и заочной форм обучения выполняют задания самостоятельной работы для формирования умений. При самостоятельной подготовке следует повторить лекционные материалы и просмотреть рекомендуемую литературу по темам практических работ.

Ниже приводится перечень заданий и вопросы для самостоятельной подготовки.

Задание 1. Задачи регулирования транспортной деятельности. Методы регулирования транспортной деятельности.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите задачи регулирования транспортной деятельности.
2. Какие бывают методы регулирования транспортной деятельности?

Задание 2. Основные задачи государственного регулирования автомобильного транспорта и направления развития автомобильного транспорта.

1. Перечислите основные задачи государственного регулирования автомобильного транспорта и направления развития автомобильного транспорта в РФ.

Задание 3. История развития производственно-технической базы автомобильного транспорта.

1. Каково основное назначение производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта?
2. От чего зависит эффективность развития ПТБ?
3. От чего зависит эффективность капитальных вложений в предприятия автомобильного транспорта?

Задание 4. Показатели эксплуатации автомобильного транспорта

1. Какие показатели эксплуатации автомобильного транспорта относятся к автотранспортным предприятиям?
2. Какие показатели эксплуатации автомобильного транспорта относятся к автотранспортным предприятиям?
3. Какие показатели эксплуатации автомобильного транспорта, влияют на уровень развития ПТБ?

При выполнении работы использовать [1], [2].

#### Задания для самостоятельного контроля знаний

Тема 1. Место автомобильной промышленности в экономике промышленно развитых стран

Вопросы для самоконтроля.

1. Определить уровень автомобилизации легковыми автомобилями населения РФ, если показатель автомобилизации в РФ составляет 155 автомобилей на 1000 жителей.
2. Какое место занимает автомобильная промышленность в экономике промышленно развитых стран?
3. Какое место занимает автомобильная промышленность в отечественной экономике?

Тема 2. Тенденции в автомобильной промышленности

Вопросы для самоконтроля.

1. Тенденции в технической сфере.
2. Тенденции в экономической сфере. 9

Тема 3. Классификация автотранспортных средств

Вопросы для самоконтроля.

1. Классификация автотранспортных средств по отраслевой нормале РФ.
2. Классификация автотранспортных средств по ЕЭК ООН.

Тема 4. Параметры автотранспортных средств

Вопросы для самоконтроля.

1. Требования к габаритным размерам автотранспортных средств.
2. Требования к массе автотранспортных средств.

Тема 5. Требования безопасности к конструкции автомобилей

Вопросы для самоконтроля.

1. Активная безопасность автомобиля.
2. Пассивная безопасность автомобиля.
3. Послеаварийная безопасность автомобиля.
4. Экологическая безопасность автомобиля.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Поливаев О. И., Костиков О. М., Ворохобин А. В., Ведринский О. С.	Конструкция тракторов и автомобилей: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электрон ный ресурс
Л1.2	Вербицкий В. В.	Конструкционные и защитно-отделочные материалы в автомобилестроении: учебное пособие	Краснодар: КубГАУ, 2019	Электрон ный ресурс
Л1.3	Пачурин Г. В., Кудрявцев С. М., Соловьев Д. В., Наумов В. И., Пачурин Г. В.	Кузов современного автомобиля: материалы, проектирование и производство: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электрон ный ресурс

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Поливаев О. И., Гребнев В. П., Ворохобин А. В.	Теория трактора и автомобиля: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электрон ный ресурс

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	Нева-2006
6.3.1.3	КОМПАС-3D
6.3.1.4	Комплект программ AutoCAD
6.3.1.5	Visio 2016
6.3.1.6	Office 2007 Suites
6.3.1.7	MozillaFirefox
6.3.1.8	ОС Windows Vista
6.3.1.9	ОС Windows 10
6.3.1.10	SuperNovaReaderMagnifier

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
---------	--

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
0-01		Учебная аудитория	Шкаф металлический с приборами (газоанализатор, измеритель эффективности тормозной системы, измеритель уровня шума, прибор для проверки масла, тестеры катушек зажигания, тестеры форсунок, манометр), контрольно-испытательный стенд Э-240 для проверки электрооборудования автомобиля, стенд КИ-4200, доска классная, столы (9 шт.), стулья ученические (18 шт.)

0-02		Учебная аудитория	Трактор (наглядное пособие) МТЗ-80, компрессор С412М, машина МИП-100-2, нагнетатель С-3211 (солидолонагнетатель), прибор Карат-4, прибор контроля фар ОП, маслораздатчик моторного и трансмиссионного масла, стенд для испытания и регулировки дизельных форсунок, шкаф металлический с приборами (комплект для проверки и очистки свечей Э203, краскопульт КР-2, стробоскоп для дизельных двигателей МЗД, прибор проверки натяжения приводных ремней ППКР-100), стенд КИ-22205, верстак слесарный 1-тумбовый
0-03		Учебная аудитория	Лабораторный стенд «Система освещения и сигнализации легкового автомобиля», мотор-Тестер МТ-10, стенд-тренажер «Система зажигания автомобиля», стенд-тренажер «Система управления инжекторного двигателя», стенд-тренажер «Система энергоснабжения автомобиля», доска классная, столы (8 шт.), стулья ученические (16 шт.), персональный компьютер, принтер, стойка компьютерная СКАТ-2РГ
0-05		Учебная аудитория	Двигатель ЗИЛ-130, доска классная, столы (8 шт.), стулья ученические (16 шт.), образцы двигателей, верстак слесарный 1-тумбовый
0-116		Учебная аудитория	Автоматическая коробка передач гидромеханическая 4-х ступенчатая, двигатель, двигатель ВАЗ-2112 (21124), дизельный двигатель легкового автомобиля с навесным оборудованием в сборе со сцеплением и коробкой передач, колесо в сборе на подставке в разрезе, передняя подвеска переднеприводного автомобиля с рулевым механизмом и тормозным механизмом в сборе, аппарат газобаллонный САГА-6, аппарат газобаллонный НЗГА, доска классная, столы (10 шт.), стулья ученические (20 шт.)
0-203		Учебная аудитория	Комплект персональных компьютеров Квадро-ПК с выходом в Интернет (12 штук), доска классная, столы (11 шт.), стулья ученические (22 шт.)
0-204		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор ASER P1273B, экран, ноутбук ASUS) и учебно-наглядные пособия, доска классная, столы (21 шт.), стулья ученические (42 шт.), кафедра-стойка лектора, стол преподавательский 1-тумбовый
2-101		Учебная аудитория	Трактор «Беларус», стенд с ДВС Д-240, ЗМЗ-ГАЗ-53, наглядные пособия, заправочное оборудование, стенд по хранению техники, наглядное оборудование по ТО, оборудование мастера наладчика, доска классная, столы (13 шт.), стулья ученические (28 шт.)
1-204		Помещение для самостоятельной работы	Стол (28 шт.), стулья (48 шт.), шкаф и стеллажи с литературой, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(4 шт.).

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями. Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и обращает внимание обучающихся на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний.

Обучающиеся должны обладать навыками работы с учебной и справочной литературой и другими информационными источниками (сборниками трудов научно-практических конференций по направлению подготовки, материалами научных исследований, публикациями из технических журналов, научными работами, опубликованными в специальных изданиях и т.п.) в том числе, интернет-сайтами, а также владеть основными методами, техникой и технологией сбора и обработки информации.

Самостоятельная работа обучающихся заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на лабораторных занятиях.

Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с перечнем вопросов. Они ориентируют обучающегося, показывают, что он должен знать по данной теме. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие отсутствуют. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебной дисциплины вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Понимание и усвоение содержания дисциплины невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого обучающийся должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных

материалах.

Современные средства связи позволяют строить взаимоотношения с преподавателем и во время самостоятельной работы с помощью интернет-видео-связи. Для продуктивного общения студенту необходимо владеть навыками логичного, последовательного и понятного изложения своего вопроса. Желательно, чтобы студент заранее написал электронное письмо, в котором перечислил интересующие его вопросы или вопросы, изучение которых представляется ему затруднительным. Это даст возможность преподавателю оперативно ответить студенту по интернет-связи и более качественно подготовиться к последующим занятиям.

Необходимо отметить, что самостоятельная работа с литературой и интернет-источниками не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности выпускника.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_