



Приложение к примерному учебному плану
по специальности в дневной форме
получения образования, утвержденному
Министерством образования Республики
Беларусь
31.10.2022 № 122

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
по учебному предмету «Устройство колесных тракторов, самоходных машин»

Специальность 5-04-0811-02 Производство продукции животного происхождения

Раздел, тема	Количество учебных часов	
	всего	в том числе на практические занятия
Введение	2	
Раздел I. Классификация, общее устройство и работа двигателя	2	
Раздел II. Двигатели внутреннего сгорания	17	10
2.1. Кривошипно-шатунный механизм	4	
Практическая работа №1		2
Изучение устройства и принципа работы кривошипно-шатунного механизма двигателя		
2.2. Механизмы газораспределения	4	
Практическая работа №2		2
Изучение устройства, принципа работы и регулировка газораспределительного механизма двигателя		
2.3. Система питания двигателя	3	
Практическая работа №3		2
Изучение общего устройства и принципа работы системы питания и ее агрегатов		
2.4. Система смазки двигателя	3	
Практическая работа №4		2
Изучение устройства, взаимодействия деталей и узлов системы смазки двигателей		
2.5. Система охлаждения двигателя	3	
Практическая работа №5		2
Изучение устройства и взаимодействия в системе охлаждения и узлов системы охлаждения двигателей		
Раздел III. Электрическое оборудование	13	8
3.1. Источники электрической энергии	3	
Практическая работа №6		2
Изучение устройства аккумуляторных батареи и генераторов		
3.2. Система пуска двигателя	3	
Практическая работа №7		2
Изучение устройства электрического стартера и схемы его подключения		
3.3. Система освещения и сигнализации. Контрольно-измерительные приборы и вспомогательное оборудование	6	

Раздел, тема	Количество учебных часов	
	всего	в том числе на практические занятия
<i>Обязательная контрольная работа</i>	1	
<i>Практическая работа №8</i>		2
Изучение устройства и взаимодействия системы освещения и сигнализации		
<i>Практическая работа №9</i>		2
Изучение устройства и взаимодействия контрольно-измерительных приборов		
Раздел IV. Трансмиссия	20	12
4.1. Типы трансмиссий	2	
4.2. Муфты сцепления и промежуточные коробки	4	
<i>Практическая работа №10</i>		2
Изучение устройства, принципа работы муфты сцепления колесных тракторов и их регулировка		
4.3. Коробки перемены передач и раздаточные коробки	8	
<i>Практическая работа №11</i>		2
Изучение устройства и принципа работы коробки перемены передач колесного трактора		
<i>Практическая работа №12</i>		2
Изучение устройства и принципа работы коробки перемены передач колесного трактора без разрыва потока мощности		
<i>Практическая работа №13</i>		2
Изучение устройства и принципа работы раздаточной коробки привода переднего моста		
4.4. Ведущие мосты колесных тракторов	6	
<i>Практическая работа №14</i>		2
Изучение устройства и принципа работы переднего ведущего моста		
<i>Практическая работа №15</i>		2
Изучение устройства и принципа работы заднего ведущего моста		
Раздел V. Остов и ходовая часть	6	4
5.1. Остов и ходовая часть колесных тракторов	6	
<i>Практическая работа №16</i>		2
Изучение устройства и принципа работы ходовой части колесных тракторов, самоходных машин		
<i>Практическая работа №17</i>		2
Регулировки ходовой части колесных тракторов, самоходных машин		
Раздел VI. Механизмы управления. Тормозные системы	8	4
6.1. Механизмы управления	4	
<i>Практическая работа №18</i>		2
Изучение устройства, принципа работы рулевого управления и их регулировки		
6.2. Тормозные системы	4	
<i>Практическая работа №19</i>		2

Раздел, тема	Количество учебных часов	
	всего	в том числе на практические занятия
Изучение устройства, принципа работы тормозной системы и их регулировки		
Раздел VII. Рабочее оборудование колесных тракторов, самоходных машин	6	4
7.1. Навесное устройство колесных тракторов, самоходных машин <i>Практическая работа №20</i>	3	2
Изучение устройства и регулировки механизма навесного устройства колесных тракторов		
7.2. Механизмы отбора мощности колесных тракторов, самоходных машин <i>Практическая работа №21</i>	3	2
Изучение устройства и принципа работы механизма отбора мощности колесного трактора, настройка режимов		
Раздел VIII. Гидравлическая система управления навесным механизмом	10	6
8.1. Гидравлические навесные системы колесных тракторов <i>Практическая работа №22</i>	10	2
Изучение устройства и принципа работы гидравлических насосов <i>Практическая работа №23</i>		2
Изучение устройства и принципа работы распределителей гидравлической системы колесного трактора <i>Практическая работа №24</i>		2
Изучение устройства и принципа работы позиционно-силового регулятора		
Раздел IX. Вспомогательное оборудование	6	2
9.1. Вспомогательное оборудование трактора. Элементы точного земледелия <i>Практическая работа №25</i>	6	2
Изучение общей компоновки вспомогательного оборудования		
Итого	90	50

В результате изучения учебного предмета «Устройство колесных тракторов, самоходных машин» учащиеся должны **знать:**

назначение и особенности устройства колесных тракторов, самоходных машин;

взаимодействие деталей в системах и механизмах колесных тракторов, самоходных машин;

назначение систем и механизмов колесных тракторов, их устройство и принципы работы;

основные неисправности систем и механизмов колесных тракторов, самоходных машин и методы их предупреждения;

уметь:

разбирать, осуществлять оценку пригодности деталей к использованию, собирать и регулировать системы и механизмы колесных тракторов, самоходных машин;

определять и устранять неисправности в устройствах колесных тракторов, самоходных машин.

Разработчики: П.Ю.Малышкин, старший преподаватель кафедры тракторов, автомобилей и машин для природообустройства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»;
Д.Э.Блошак, преподаватель учреждения образования «Марьиногорский государственный ордена «Знак Почета» аграрно-технический колледж имени В.Е.Лобанка»;
С.Л.Шавлюкевич, методист государственного учреждения «Учебно-методический центр Минсельхозпрода»