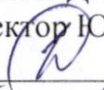
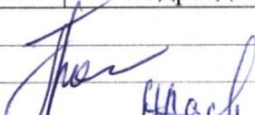



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор ЮТИ  
  
 Чинахов Д.А.  
 « 25 » июня 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2017 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

Введение в инженерную деятельность			
Направление подготовки/ специальность	35.03.06 Агроинженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Агроинженерия»		
Специализация	Технический сервис в агропромышленном комплексе		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	1		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	6	
	Практические занятия	-	
	Лабораторные занятия	-	
	ВСЕГО	6	
Самостоятельная работа, ч		30	
ИТОГО, ч		36	

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ ТПУ
			Проскоков А.В.
Руководитель ООП Преподаватель			Ласуков А.А.

2020 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-8	Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Р9	ПК(У)-8.В1	Владеть приёмами и способами основных видов слесарных работ
			ПК(У)-8.У1	Использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты
			ПК(У)-8.31	Знать основные виды слесарных работ; устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента; устройство тракторов и автомобилей

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		
Код	Наименование	Код компетенции
РД 1	Знать и выполнять основные виды слесарных работ	ПК(У)-8
РД 2	Знать устройство тракторов и автомобилей	ПК(У)-8
РД 3	Применять универсальные и специальные приспособления и средней сложности контрольно-измерительные инструменты	ПК(У)-8

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

## 4. Структура и содержание дисциплины

### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
<b>Раздел (модуль) 1. Основы слесарного дела</b>	РД1, РД3	Лекции	<b>3</b>
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	<b>15</b>
<b>Раздел (модуль) 2. Устройство тракторов и автомобилей</b>	РД3	Лекции	<b>3</b>
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-

Содержание разделов дисциплины:

### Раздел 1. Основы слесарного дела

*Общие сведения о слесарных работах. Оборудование рабочего места слесаря. Плоскостная разметка. Основы измерения. Рубка металла. Правка и рихтовка металла (холодным способом). Гибка металла. Резка металла. Опиливание металла. Сверление. Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий. Нарезание резьбы. Клепка. Пространственная разметка. Шабрение. Распиливание и припасовка. Притирка и доводка. Пайка, лужение, склеивание.*

#### Темы лекций:

1. Организация рабочего места слесаря.
2. Безопасные условия труда
3. Основы метрологии.
4. Технические измерения
5. Разметка и ее назначение
6. Рубка металла
7. Резка металла
8. Правка и гибка металла.
9. Опиливание металла
10. Слесарная обработка отверстий
11. Резьба и ее элементы
12. Нарезание резьбы
13. Клепка
14. Паяние и лужение
15. Склеивание
16. Шабрение и притирка

### Раздел 2. Устройство тракторов и автомобилей

*Общая компоновка и классификация тракторов и автомобилей. Двигатель. Рабочие циклы и порядок работы двигателей. Кривошипно-шатунный механизм. Газораспределительный механизм. Система охлаждения. Смазочная система. Система питания карбюраторных двигателей. Система питания газобаллонных автомобилей. Система питания дизеля. Трансмиссия. Трансмиссия автомобиля. Общие сведения и типы. Сцепление. Коробка передач. Карданные передачи и ведущие мосты. Ходовая часть автомобиля. Рама. Подвеска автомобиля. Автомобильные колеса. Кузов автомобиля. Механизмы управления. Рулевое управление. Тормозная система*

#### Темы лекций:

1. Основные понятия и определения
2. Виды тракторов. Классификация тракторов. Маркировка
3. Двигатель
4. Разновидности двигателей внутреннего сгорания
5. Основные механизмы и системы ДВС.
6. Рабочий цикл двигателя.
7. Кривошипно-шатунный механизм
8. Газораспределительный механизм
9. Система охлаждения
10. Система питания топливом
11. Топливоподкачивающие насосы
12. Система смазки

13. Трансмиссия
14. Сцепление
15. Коробка передач
16. Тормозная система автомобиля

## 5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в следующих видах и формах :

- Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям;

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

#### 1. Основная литература

1. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122188> .

2. Слесарное дело : учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 334 с. — Схема доступа: <https://static.my-shop.ru/product/pdf/365/3649560.pdf>

3. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В. Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Минск : Новое знание, 2011. — 400 с. — ISBN 978-985-475-445-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/2915> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Поливаев, О.И. Теория трактора и автомобиля. [Электронный ресурс] : учеб. / О.И. Поливаев, В.П. Гребнев, А.В. Ворохобин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 232 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72994>

#### Дополнительная литература

1. Макиенко Н.И. 'Общий курс слесарного дела' - Москва: Высшая школа, 1980 - с.192. — Схема доступа: <http://metallurgu.ru/books/item/f00/s00/z0000022/index.shtml>

2. Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. — Минск : РИПО, 2019. — 220 с. — ISBN 978-985-503-894-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131923> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Б.С. Покровский. — М.: Издательский центр «Образование», 2008. — 208с. — Схема доступа: [https://urpc.ru/student/pechatnie\\_izdania/015\\_709212561\\_Pokrovskiy.pdf](https://urpc.ru/student/pechatnie_izdania/015_709212561_Pokrovskiy.pdf)

### 6.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

Лицензионное программное обеспечение:

Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom, Компас-3D V16

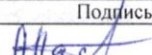
### 7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д.4, корпус 4, 14	Доска аудиторная настенная– 1 шт., компьютер – 1 шт., проектор – 1шт., комплект учебной мебели на 44 посадочных места, экран – 1 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт. интерактивная доска SMARTBoard 680
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория) 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д.4, корпус 4, 5	Станок токарно-винторезный TUM-35 – 1 шт., вертикально-сверлильный станок 2Н125 – 1 шт., горизонтально-фрезерный станок мод.6Р81Г – 1 шт., токарно-затыловочный станок мод. DN250111 – 1 шт., токарно-револьверный станок мод. 1Г340П – 1 шт., токарно-продольный автомат мод. 1В06А – 1 шт., плоскошлифовальный станок модели 3Г71 с магнитным столом – 1 шт.


Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 35.03.06 «Агроинженерия», профиль «Агроинженерия», специализация «Технический сервис в агропромышленном комплексе» (приема 2017 г., заочная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Доцент		Ласуков А.А.

Программа одобрена на заседании кафедры ТМС (протокол от «20» апреля 2017 г. № 3).

И.о. заместителя директора, начальник ОО  
к.т.н, доцент

  
/Солодский С.А./  
подпись

**Лист изменений рабочей программы дисциплины:**

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании (протокол)
2018/2019 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС 5. Изменена система оценивания	ТМС от «26» июня 2018 г. № 8
2019/2020 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	ОПТ от «6»июня 2019г. № 8
2020/2021 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	УМК ЮТИ от «18» июня 2020 г. № 8