

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

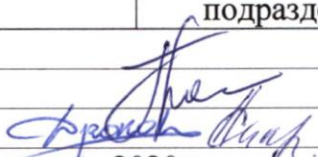
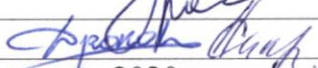
УТВЕРЖДАЮ
 Директор ЮТИ ТПУ
 Д.А. Чинахов
 «25» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Начертательная геометрия и инженерная графика 2.1

Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Агроинженерия		
Специализация	Технический сервис в агропромышленном комплексе		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16	
	Практические занятия	32	
	Лабораторные занятия	0	
	ВСЕГО	48	
Самостоятельная работа, ч		96	
ИТОГО, ч		144	

Вид промежуточной аттестации	Экз.	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ ТПУ
------------------------------	------	------------------------------	---------

Руководитель ООП Преподаватель			Проскоков А.В.
			Дронов А.А.

2020г.

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
ОПК(У)-3	Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Р5	ОПК(У)-3.В2	Владеет навыками построения и чтения сборочных чертежей различного уровня сложности и назначения; одной из графических компьютерных программ
			ОПК(У)-3.У2	Умеет применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации; оформлять эскизы деталей машин, изображения сборочных единиц, сборочного чертежа изделия, составлять спецификацию с использованием средств компьютерной графики
			ОПК(У)-3.34	Знает методы построения эскизов, чертежей, разъемных и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой 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		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Применять навыки конструирования типовых деталей и их соединений.	ОПК(У)-3
РД 2	Выполнять чертежи технических изделий используя средства компьютерной графики	ОПК(У)-3
РД 3	Обладать навыками оформления и опытом работы с нормативно-технической документацией.	ОПК(У)-3

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.
Раздел 1. Изображение и обозначение разъемных и неразъемных соединений деталей	РД3	Лекции	8
		Практические занятия	16
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	48
Раздел 2. Сборочный чертеж изделия	РД1 РД2 РД3	Лекции	4
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	24
Раздел 3. Чтение и детализация чертежа общего вида	РД1 РД2 РД3	Лекции	4
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	24

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Изображение и обозначение разъемных и неразъемных соединений деталей

Темы лекций:

1. Изображение и обозначение резьбы.
2. Основные параметры резьбы, Изображение и обозначение резьбы на чертежах..
3. Изображение и обозначение стандартных резьбовых деталей. Болт. Соединение болтом. Расчет длины болта. Изображение соединения болтом. Шпилька. Изображение соединения шпилькой.
4. Неразъемные соединения. Соединения сваркой, пайкой, склеиванием, заклепками.

Проверочные работы №1,2

РГР:

1. РГР №1,2

Раздел 2. Сборочный чертеж изделия

Темы лекций:

5. Виды изделий. Сборочный чертеж.
6. Выполнение эскизов сборочной единицы, сборочного чертежа и спецификации.

Проверочные работы № 3,4

РГР:

1. РГР №3

Раздел 3. Чтение и детализация чертежа общего вида.

Темы лекций:

7. Чертеж общего вида. Чтение чертежа общего вида.
8. Детализация чертежа общего вида.

Проверочные работы № 5,6

РГР:

1. РГР №4

5. Организация самостоятельной работы студентов

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

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий и контролирующих мероприятий и др.);
- Выполнение домашних заданий, расчетно-графических работ и домашних контрольных работ.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова ; под общей редакцией Г. В. Серги. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-2856-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103070>
2. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей : учебник / Г.

В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова ; под общей редакцией Г. В. Серги. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-3603-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119621>

3. Инженерная графика : учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/74681>

Дополнительная литература

1. Инженерная графика: Учебник для прикладного бакалавриата / А.А.Чекмарев. - 12-е изд., исправ.и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 382 с.
2. Бударин, О. С. Начертательная геометрия : учебное пособие / О. С. Бударин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-3953-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113610>
3. Начертательная геометрия в примерах и задачах горного и машиностроительного производства: Учебное пособие / И.Ф. Боровиков, С.В. Щербинин, А.Б. Ефременков. - Томск : Изд-во ТПУ, 2008. - 293 с.

6.2. Информационное и программное обеспечение

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**):

1. LibreOffice,
2. Windows,
3. Chrome,
4. Firefox ESR,
5. PowerPoint,
6. Acrobat Reader,
7. Zoom,
8. Компас-3D V16

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

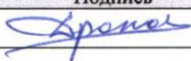
В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	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. Заводская, д. 10, корпус 6, 32	– Доска аудиторная настенная – 1 шт., компьютер – 1 шт., проектор – 1шт., комплект учебной мебели на 28 посадочных мест, экран – 1 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной	– Доска аудиторная настенная – 1 шт., компьютер – 12 шт., проектор – 1шт., комплект учебной мебели на 26 посадочных мест, экран – 1 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
	аттестации Компьютерный класс 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Заводская, д. 10, корпус 6, 15	

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., очная форма обучения)

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
ст. преподаватель		Дронов Антон Анатольевич

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

И.о. заместителя директора,
начальник ОО



Солодский С.А.

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