

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Направление подготовки (специальность) 35.03.06 Агроинженерия

Профиль подготовки (специализация) Технический сервис в АПК

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

формирование и развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.13 Инженерная графика относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Инженерная графика» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-2	Начертательная геометрия
УК-1	Начертательная геометрия
ПКО-3	Начертательная геометрия

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Теоретическая механика

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<i>Знать:</i> способы решения основных метрических задач <i>Уметь:</i> решать комплексные задачи <i>Владеть:</i> навыком выполнения расчетно-графических работ.

<p>ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p>	<p><i>Знать:</i> основные сведения о машиностроительном черчении. <i>Уметь:</i> анализировать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами. <i>Владеть:</i> навыком выполнения и чтения чертежей.</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задач</p>	<p><i>Знать:</i> Единую систему конструкторской документации <i>Уметь:</i> Анализировать конструкторскую документацию <i>Владеть:</i> навыком решения графических задач</p>
	<p>УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p><i>Знать:</i> способы решения позиционных задач <i>Уметь:</i> анализировать способы решения графических задач, выявлять достоинства и недостатки. <i>Владеть:</i> методиками выполнения расчетно-графических работ.</p>
<p>ПКО-3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники</p>	<p>ПКО-3.1 Демонстрирует знания единой системы конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p>	<p><i>Знать:</i> основные сведения о машиностроительном черчении. <i>Уметь:</i> анализировать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами <i>Владеть:</i> навыком чтения чертежей узлов и деталей</p>

Тема 1. Основа машиностроительного черчения. Оформление чертежей. Геометрическое черчение. Изображения – виды, разрезы, сечения.	2	1		2					6		УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-3.1
Тема 2. Геометрические построения. Проекционное черчение. Обозначение графических материалов и правил их нанесения на чертежах.	2	1		1					16		ОПК-2.1, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-3.1
Тема 3. Соединение деталей. Нанесение размеров и предельных отклонений на чертежах. Резьба. Эскизирование деталей.	2	1		1				20	22		ОПК-2.1, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-3.1
Тема 4. Детализация чертежа общего вида. Чертеж общего вида. Соединения разъемные и неразъемные.	2	0,5		1					20		ОПК-2.1, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-3.1
Тема 5. Схемы. Виды конструкторских документов.	2	0,5		1					15		ОПК-2.1, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-3.1
Тема 6. Основные понятия о системах автоматизированного проектирования (САПР).	2							20	13		ПКО-3.1
Контактная работа	2	4		6						2	х
Самостоятельная работа	2							40	92		х
Объем дисциплины в семестре	2	4		6				40	92	2	х
Всего по дисциплине		4		6				40	92	2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Соединение деталей. Нанесение размеров и предельных отклонений на чертежах. Резьба. Эскизирование деталей.	Эскизирование деталей.	20
2	Основные понятия о системах автоматизированного проектирования (САПР).	Основные понятия о системах автоматизированного проектирования (САПР).	20
Всего			40

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. 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>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Инженерная графика. Курс лекций для студентов ТПУ всех специальностей. — Томск: Изд-во ТПУ, 2009.— 51 с.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Тематическое содержание дисциплины

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

2. MS Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы


1. Консультант + .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813)


Разработал(и):

Доцент, к.т.н.

 Панин Александр Александрович

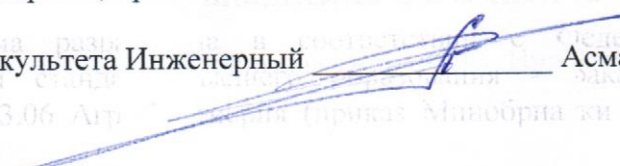
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Механизация технологических процессов в АПК, протокол № 7 от 18.03.2019

Зав. кафедрой

 Козловцев Андрей Петрович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Инженерный, протокол № 8 от 25.03.2019

Декан факультета Инженерный

 Асманкин Евгений Михайлович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.13 Инженерная графика на 2020-2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: без изменения

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Механизация технологических процессов в АПК, протокол № 8 от 23.03.2020 г.

И.о. зав. кафедрой



Герасименко И.В

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.13 Инженерная графика на 2021-2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: без изменения

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Механизация технологических процессов в АПК, протокол № 8 от 29.03.2021 г.

Зав. кафедрой



Герасименко И.В