

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
П.А.СТОЛЫПИНА»



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
Технологического института-филиала  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ  
Е.С. Зыкин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-  
технологических машин и комплексов

Профиль подготовки: Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

г. Димитровград - 2023 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Инженерная графика» является:

➤ формирование у обучающихся системы компетенций, основанных на усвоении новых знаний и навыков выполнения изображений предметов в соответствии с едиными стандартами конструкторской документации

**Задачи дисциплины:**

- формирование навыков по выполнению чертежей, т.е. изображать изделия на комплексном чертеже и в аксонометрических проекциях;
- уметь читать чертежи, привить навыки мысленного представления форм и размеров изделий по их изображениям на чертеже;
- изучение графических способов решения отдельных задач, связанных с геометрическими образами и их взаимным расположением в пространстве;
- практическое освоение приемов и методов выполнения технических чертежей различного вида;
- формирование компетенций предусмотренных учебным планом.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Инженерная графика» является обязательной дисциплиной обязательной части Блока Б1 учебного плана (Б1.О.13.02). Осваивается во 2-м семестре заочной формы обучения.

Дисциплина «Инженерная графика» базируется на знаниях, полученных в рамках среднего образования по геометрии, элементов тригонометрии, а также умении выполнять простейшие геометрические построения с использованием измерительных и чертёжных инструментов, и соответствующих дисциплин среднего профессионального образования.

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения последующих дисциплин: компьютерное проектирование в профессиональной деятельности, теоретическая механика, сопротивление материалов и другие конструкторско-технологические и специальные дисциплины.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1.

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов изучения дисциплины
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-техно-	<b>Знать:</b> - основные законы математических, естественнонаучных и общеинженерных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов; -приемы работы со спра-

		логических комплексов	<p>вочной, методической, учебной литературой, нормативными документами; методы построения и чтения сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов</li> <li>- применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов; выполнять графические построения деталей и узлов, использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для решения эксплуатационных задач</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов;</li> <li>- алгоритмами решения задач, связанных с формой и взаимным расположением пространственных фигур</li> </ul>
ОПК- 4	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности.	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современ-</li> </ul>

		комплексов	<p>ные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования современных информационных технологий и программных средств при решении задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов</li> </ul>
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Участвует в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с организацией технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с организацией технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов;</li> <li>- правила установленные стандартами Единой системы конструкторской документации</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с организацией технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов;</li> <li>- читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с организацией технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов;</li> <li>- опытом выполнения эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц машин</li> </ul>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, в том числе контактной работы 12,15 часа.

(заочная форма обучения)

№ п/ п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы студентов									Формы контроля
		Контактная работа, час				Самостоятельная работа, час					
		Всего	Лекции	Практические занятия	ИКЗ	Всего	Подготовка к тестированию	Работа с комплектами	Выполнение заданий	Контроль(подготовка к зачету)	
1	Конструкторская документация. Оформление чертежей. Геометрическое черчение	0,5	0,5	0		4,85	2,85	2	0		Входной контроль, выполнение заданий;
2	Проекционное черчение. Изображения, надписи, обозначения	0,5	0,5	0		5	2	2	1		выполнение заданий; тестирование по теме
3	Изображения и обозначения элементов деталей. Аксонометрические проекции деталей	1,5	0,5	1		10	6	2	2		выполнение заданий; тестирование по теме

4	Соединения деталей.	1,5	0,5	1		14	8	2	4		выполнение заданий; тестирование по теме
5	Эскизирование деталей.	2,5	0,5	2		17	7	2	8		выполнение заданий; тестирование по теме
6	Детализирование чертежа общего вида. Чертеж общего вида	2,5	0,5	2		17	7	2	8		выполнение заданий; тестирование по теме
7	Изображения сборочных единиц. Сборочный чертеж изделий.	2,5	0,5	2		19	7	2	10		выполнение заданий; тестирование по теме
8	Схемы.	0,25	0,25	0		2,5	1,5	1	0		тестирование по теме
9	Основные понятия о системах автоматизированного проектирования (САПР).	0,25	0,25	0		2,5	1,5	1			тестирование по теме
	Индивидуальные консультации	0,15			0,15						<b>Зачет с оценкой</b>
	Промежуточная аттестация					4				4	<b>Зачет с оценкой</b>
	<b>Итого по видам учебной работы</b>	<b>12,15</b>	4	8	0,15	<b>95,85</b>	42,85	16	33	4	

## **Тема 1. Конструкторская документация. Оформление чертежей. Геометрическое черчение.**

Виды изделий. Виды конструкторских документов. Форматы ГОСТ 2.303-68. Масштабы ГОСТ 2.302-68. Линии чертежа ГОСТ 2.303-68.. Шрифты чертежные ГОСТ 2.304-81. Основная надпись чертежа ГОСТ 2.104-68. Условности и упрощения, допускаемые ГОСТом 2.305-68 при изображении линий пересечения, перехода, незначительной конусности и уклона.

## **Тема 2. Проекционное черчение, Изображения, надписи, обозначения.**

Виды. Расположение видов на чертежах (ГОСТ 2.305-68).Сечения. Классификация сечений. Графическое обозначение материалов на чертежах ГОСТ 2.306-68. Особенности нанесения размеров на чертежах при выполнении сечений.

Разрезы. Простые разрезы. Совмещение половины вида с половиной разреза. Выполнение и оформление разрезов. ГОСТ 2.305-68. Условности и упрощения при задании форм изделий. Особенности вычерчивания на разрезах спиц, ребер, тонких стенок. Расположение одинаковых, равномерно расположенных частей и элементов деталей. Особенности нанесения размеров при выполнении разрезов. Сложные разрезы. Выполнение и оформление сложных разрезов. ГОСТ 2.305-68. Особенности нанесения размеров при выполнении сложных разрезов.

## **Тема 3. Изображения и обозначения элементов деталей. Аксонометрические проекции деталей.**

Фаски. Рифление. Проточки. Стандартные аксонометрические проекции по ГОСТ 2.317-69. Способы построения аксонометрических проекций. Приближенное изображение окружностей в аксонометрии.

## **Тема 4. Соединения деталей. Изображения сборочных единиц. Сборочный чертеж изделий.**

Разъемные соединения - резьбовые; шпоночные, шлицевые, их изображение на чертежах.

Классификация резьбы. Параметры резьбы. Условные изображения резьбы ГОСТ 2.311-68.Технологические элементы резьбы. Крепежные детали (болты, гайки и т.п.). Условные обозначения резьб.

Неразъемные соединения - заклепочные, клееные, паяные, сварные.

Содержание сборочного чертежа по ГОСТ 2.109-73. Последовательность выполнения и чтение сборочного чертежа. Условности и упрощения на сборочных чертежах (ГОСТ 2.109-73).

Нанесение размеров на сборочных чертежах, номеров позиций. Спецификация ГОСТ 2.106-96.

## **Тема 5. Эскизирование деталей.**

Последовательность выполнения эскизов. Особенности выбора главного вида. Нанесение размеров и обозначений шероховатости поверхностей на эскизы деталей. Выполнение эскизов деталей машин.

## **Тема 6 . Деталирование чертежа общего вида. Чертеж общего вида .**

Общие сведения. Рабочие чертежи деталей. Обозначение шероховатости поверхностей деталей, обозначение материалов на чертежах. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований. Чертежи стандартных деталей и деталей со стандартным изображением

## **Тема 7. Схемы.**

Общие сведения о схемах. Разновидности схем

## **Тема 8. Основные понятия о системах автоматизированного проектирования (САПР).**

Общие сведения. Преимущества САПР.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Организация занятий по дисциплине «Инженерная графика» проводится по видам учебной работы - *лабораторные занятия, самостоятельная работа.*

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения лекционных и практических занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

**Лабораторные занятия проводятся** в аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Практические занятия (практикум, лабораторные работы и иные аналогичные виды учебной деятельности) предусматривают выполнение отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а именно умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и владение опытом выполнения эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц машин

**Самостоятельная работа по дисциплине включает:**

- самоподготовку к лабораторным занятиям по конспектам, учебной литературе и с помощью электронных ресурсов;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовку к текущему тестированию по разделам дисциплины.

Используемые в процессе преподавания дисциплины формы и методы организации занятий и взаимодействия преподавателя и студентов в аудитории, а также организация самостоятельной работы студентов обеспечивают выполнение не только дидактической (обучающей), но и воспитательной функции, в том числе развитие познавательной активности и увлечённости выбранной профессией, формирование профессионального самосознания, профессиональной идентичности и ценностей профессиональной деятельности, самостоятельности и навыков самоорганизации.

Интерактивные лекции по темам: «Изображения и обозначения элементов деталей. Аксонометрические проекции деталей», «Деталирование чертежа общего вида. Чертеж общего вида», «Изображения сборочных единиц. Сборочный чертеж изделий», позволяют в данном формате быстро и легко усваивать информацию, представленную визуально. В процессе лекций демонстрируются презентации по темам, где последовательно излагаются основные вопросы. Основные моменты материала студентами могут конспектироваться. Презентационный материал находится у ведущего преподавателя.

Синхронное взаимодействие обучающегося с преподавателями может осуществляться с помощью чата, созданного по дисциплине «Инженерная графика» на платформе «Moodle» [http://tiugsha.ru/doc/annotacii\\_rp/23.03.03\\_ettmik23/b1o1302.html](http://tiugsha.ru/doc/annotacii_rp/23.03.03_ettmik23/b1o1302.html)

Чат предназначен для обсуждения учебного материала в онлайн режиме в течение времени, предназначенного для освоения дисциплины.

Асинхронное обучение в виде самостоятельной работы и контроля самостоятельной работы по дисциплине включает:

- самоподготовку к занятиям по конспектам, учебной и научной литературе с помощью электронных ресурсов и реальных книжных ресурсов библиотеки;
- выполнение заданий;
- подготовка к тестированию.



## **Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по дисциплине «Инженерная графика» лиц относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения входного, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Инженерная графика» разработан на основании Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Фонд оценочных средств представлен в приложении рабочей программы и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Петряков, С.Н. Инженерная графика : краткий курс лекций / С.Н. Петряков, О.М. Каняева, А.А. Хохлов, И.Р. Салахутдинов,, - Димитровград: Технологический институт – филиал УлГАУ, 2023.- 64 с.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

### **а)основная литература:**

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для вузов / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12795-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511257> (дата обращения: 03.05.2023).

2. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для вузов / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 395 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09496-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510597> (дата обращения: 03.05.2023).

3. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. CAD : учебник и практикум для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10412-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517264> (дата обращения: 03.05.2023).

### **б) дополнительная литература**

4.Талалай П.Г. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Интернет-тестирование базовых знаний: рекомендовано ФГУ "Национальное аккредитационное агентство в сфере образования (Росаккредагентство)" / М.В. Полонский. - СПб.: Лань, 2010. - 256 с.

5. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для вузов / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07024-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510447> (дата обращения: 03.05.2023).

## **в) информационные справочные системы**

[https://ulsau.ru/upload/documents/infssystem\\_library.pdf](https://ulsau.ru/upload/documents/infssystem_library.pdf)

### **г) Интернет ресурсы:**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## 9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<p style="text-align: center;"><b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</b></p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 210 «Лекционная аудитория» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 80 мест, Мультимедийное оборудование: Интерактивная доска SCREEN MEDIA I-82SA-1шт; Монитор «LG-19»S19A10N-1шт; Проектор BenQ MX 813 ST-1 шт; Доска аудиторная 3-х секционная. Системный блок «Formoza»-1шт., Кабель HDMI 15 м черный – 1 шт., Колонки SVEN SPS-611S - 1 шт; Операционная система: Calculate Linux; Интернет браузер: Firefox; Офисное приложение: LibreOffice; Мультимедиа: SMplayer; Графический редактор: gThumb</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 32 «Общетехнические дисциплины» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 28 мест; Комплект наглядных пособий по инженерно-техническим дисциплинам. Стенд лабораторный по основам электроники НТЦ-01- 2 шт., Редуктор 2-х скоростной цилиндрический – 1шт., Редуктор 2-х червячный – 1шт., Редуктор конический – 1шт., Редуктор червячный – 1шт., Набор деталей машин – 1шт., Мультиметр – 1шт., Штангенциркуль – 1шт., Микрометр – 1шт., Индикаторная головка– 1шт., Стойка для индикатора– 1шт., Нутромер– 1шт., Твердомер «ТЭМП-2» – 2 шт., Комплект ВИК "Атомщик"30.03.2008 – 1шт., Аппарат плазменный «Плазар»-1 шт., Электродпечь лабораторная – 1 шт., Камера цифровая к микроскопу – 1 шт., Микроскоп металлографический – 1 шт., Микроскоп металлографический Альтами Мет – 1 шт., Печь Муфельная ПМ-12 М1-1 шт., Трансформатор ТС3- 1 шт., Шкаф металлический 2- створчатый «АИКО»1 – шт. Мультимедийное оборудование: Проектор ViewSonic PJ5123 (переносной) - 1шт, Ноутбук Samsung (переносной) - 1шт, Экран для проектора SCREEN MEDIA на треноге (переносной) - 1 шт.</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>

<p>Операционная система: Calculate Linux;  Интернет браузер: Firefox;  Офисное приложение: LibreOffice;  Мультимедиа: SMplayer;  Графический редактор: gThumb.Архиватор 7-zip</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы № 36 «Компьютерный класс»  Комплект учебной мебели для преподавателя,  Комплект учебной мебели для обучающихся на 38 мест;  Интернет-камера D-Link DCS-910 12.10.2009 – 1 шт.,  Системный блок «Colors»-4шт., Монитор «Samsung»- 6 шт.,  Монитор «LG»-6 шт.  Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus  Архиватор 7-zip.  Microsoft Open License 62300500ZZE0906 от 14.06.2007г.</p>	<p>433511,  Ульяновская область,  г. Димитровград,  ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки)  Компьютеры: Intel(R) Celeron(R) CPU 1.70GHz / ОЗУ 384Мб - 4 шт. с выходом в сеть Интернет, столы и стулья на 80 посадочных мест.  Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus  Архиватор 7-zip.  Microsoft Open License 62300500ZZE0906 от 14.06.2007г.  Программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» . Договор № 18 от 28 мая 2019г.</p>	<p>433511,  Ульяновская область,  г. Димитровград,  ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 6а  Мебель для хранения. Съемное и вспомогательное оборудование, находящееся на хранении и обслуживании.</p>	<p>433511,  Ульяновская область,  г. Димитровград,  ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (компьютерной техники) № 32а  Стеллаж-1 шт., полка 1 шт., стол-8 шт.,  ноутбук Samsung NP300 E5C - 1 шт.,  Операционная система: Calculate Linux  офисный пакет LibreOffice 5.3 (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice Draw), Базы данных (LibreOffice Base))  Архиватор 7-zip  Персональные компьютеры процессор Intel(R) Pentium (R) CPU 3GHz / ОЗУ 1,49Gb – 6 шт.  Операционная система: Calculate Linux  офисный пакет LibreOffice 5.3 (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice Draw), Базы данных (LibreOffice Base))  Архиватор 7-zip</p>	<p>433511,  Ульяновская область,  г. Димитровград,  ул. Куйбышева, д.310</p>

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2020 г. N 916. Профессиональный стандарт 13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н

Автор: к.т.н., доцент Петряков С.Н.

Рецензент: к.т.н., доцент Хохлов А.А.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Эксплуатация мобильных машин и социально-гуманитарных дисциплин» «\_15\_»\_мая\_2023 года, протокол № \_10\_.

**Рабочая программа одобрена на заседании методического совета инженерно-технологического факультета «\_15\_»\_мая\_2023 года, протокол № \_10\_**

## Лист изменений и дополнений

№п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола, виза директора
1	Лист согласования	Переименование инженерно-экономического факультета в инженерно-технологический факультет с 01.09.2022 г.	Протокол ученого совета ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ № 12 от 14.06.2022 г. Зыкин Е.С..