

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.04 Инженерная графика

Код и наименование специальности	35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
Профиль получаемого профессионального образования	Технологический
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения РФ от 14 апреля 2022 г. N 235
Год начала подготовки	2026
Форма обучения	очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Протокол №5 от 26 декабря 2025г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 26.12.2025 г. № 368/06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	ЭР-350216-2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный цикл общепрофессиональный.

Связь с другими дисциплинами:

изучение инженерной графики рекомендуется проводить после освоения математики, геометрии и черчения, полученных студентами в общеобразовательных учреждениях;

изучение инженерной графики рекомендуется проводить одновременно с освоением материаловедения, технической механики, электротехники и электроники;

результаты освоения инженерной графики являются основой изучения ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования; ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих общих компетенций: ОК.01; ОК.02; ОК.04; ОК.09

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих профессиональных компетенций: ПК.1.1- ПК.1.5; ПК.1.9; ПК.1,10; ПК.2.1-ПК.2.7; ПК.2.10

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины – формирование комплекса знаний, умений в области изучаемой дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;

- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

1.4. Перечень формируемых компетенций.

Общие компетенции (ОК):

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК.09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК.1.1 Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.

ПК.1.2 Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.

ПК.1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.

ПК.1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК.1.5 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.

ПК.1.9 Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.

ПК.1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

ПК.2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.

ПК.2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК.2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.

ПК.2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.

ПК.2.5 Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК.2.6 Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК.2.7 Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК.2.10 Оформлять документы о проведении сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 140 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 23 часа;
- вариативная часть учебных циклов ППСЗ: 54 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	<i>Обяз. часть</i>	<i>Вариат. часть</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	140	54
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	117	54
в том числе:		
лабораторные занятия	-	-
практические занятия	76	-
контрольные работы	-	-
курсовая работа	-	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)	23	-
самостоятельная работа над курсовым проектом (работой)	-	-
Промежуточная аттестация по образовательной программе в форме итоговой оценки в 3 семестре, дифференцированного зачета в 4 семестре	2	-

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала 1.Цели и задачи предмета, общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. 2.Краткие исторические сведения о развитии графики и стандартизации. 3.Стандарты Единой системы конструкторской документации. 4.Ознакомление обучающихся с необходимыми учебными пособиями, приспособлениями и инструментами.	2	ОК.01; ОК.02
Раздел 1.	Оформление чертежей и геометрическое черчение.	23	
Тема 1.1. Оформление чертежей.	Содержание учебного материала 1. Форматы чертежей по ГОСТ 2.301-68. 2. Основная надпись по ГОСТ 2.104-68. 3. Масштабы по ГОСТ 2.302-68. 4.Линии, применяемые на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.303-68.	2	ОК.01 ПК.1.10; ПК.2.10
	Практическое занятие. Оформление формата А4 рамкой и основной надписью. Графическая работа №1. Линии чертежа.	2	
	Самостоятельная работа: Графическая работа №1. Линии чертежа.	1	
Тема 1.2. Шрифты чертежные.	Содержание учебного материала 1. Чертежные шрифты ГОСТ 2.304-68. 2. Выполнение надписей.	2	ОК.01 ПК.1.10; ПК.2.10
	Практическое занятие. Выполнение букв, цифр и надписей чертежным шрифтом типа Б с наклоном 75*.Графическая работа №2. Чертежный шрифт.	2	
	Самостоятельная работа: Графическая работа №2. Чертежный шрифт.	1	

Тема 1.3. Нанесение размеров на чертежах.	Содержание учебного материала 1. Назначение и виды размеров на чертежах. 2. Правила нанесения размеров на чертежах.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.1; ПК.1.3; ПК.2.1-2.4
	Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации.	1	
Тема 1.4. Геометрические построения.	Содержание учебного материала 1. Построение перпендикуляров. Деление отрезков и углов. 2. Построение касательных к окружности. 3. Деление окружности на равные части. 3. Уклон и конусность. 4. Сопряжение линий.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.09 ПК.1.10 ПК.2.10
	Практическое занятие. Выполнение геометрических построений. Графическая работа №3 Вычерчивание контура детали с применением геометрических построений.	4	
	Самостоятельная работа. Графическая работа №3 Вычерчивание контура детали с применением геометрических построений. Циркулярные и лекальные кривые линии. Чертеж контура детали с применением лекальной кривой.	4	
Раздел 2.	Проекционное черчение	43	
Тема 2.1. Центральное и параллельное проецирование.	Содержание учебного материала 1. Образование проекций. Центральное и параллельное проецирование. Метод Монжа. 2. Проекция точки. 3. Проекция прямой.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.1; ПК.1.3; ПК.2.1-2.4
	Практическое занятие. Выполнение комплексного чертежа и наглядного изображения точек А и В. Построение наглядного изображения и комплексного чертежа отрезка прямой.	2	

Тема 2.2 Аксонометрические проекции.	Содержание учебного материала 1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. 2. Виды аксонометрических проекций.	2	ОК.01; ОК.02 ПК.1.10 ПК.2.10
	Самостоятельная работа: Изображение плоских фигур в различных видах аксонометрических проекций.	2	
Тема 2.3. Проецирование геометрических тел и точек на их поверхности.	Содержание учебного материала 1. Проецирование многогранников. 2. Проецирование тел вращения.	2	ОК.01; ОК.02 ПК.1.10, ПК.2.1- ПК.2.7, ПК.2.10
	Практическое занятие. Практическая работа. Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих их поверхностям. Графическая работа №4 Проецирование группы геометрических тел и точек на их поверхности (формат А3).	4	
	Самостоятельная работа: Графическая работа №4 Проецирование группы геометрических тел и точек на их поверхности (формат А3).	2	
Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостью и развертка их поверхностей.	Содержание учебного материала 1. Сечение многогранников секущей плоскостью. 2. Сечение тел вращения секущей плоскостью. 3. Построение разверток поверхностей усеченных геометрических тел.	3	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.10, ПК.2.1-ПК.2.7, ПК.2.10
	Практическое занятие. Комплексные чертежи усеченных многогранника и тела вращения. Графическая работа № 5. Сечение геометрических тел секущими плоскостями.	6	
	Самостоятельная работа. Развертка поверхности усеченного	2	

	геометрического тела. Аксонометрия усеченного геом. тела.		
Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей тел.	Содержание учебного материала 1.Взаимное пересечение многогранников. 2.Взаимное пересечение многогранника и тела вращения. 3.Взаимное пересечение тел вращения.	4	ОК.01; ОК.02 ПК.1.10, ПК.2.1- ПК.2.7, ПК.2.10
	Практическое занятие. Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций пересекающихся многогранников, тела вращения и многогранника, двух тел вращения. Графическая работа №6. Взаимное пересечение геометрических тел.	6	
Тема 2.6. Проекция моделей.	Практическое занятие. 1.Выполнение чертежа модели по ее аксонометрическому изображению. 2.Построение третьего вида предмета по двум данным. 3.Построение аксонометрического изображения по комплексному чертежу.	6	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.10, ПК.2.1-ПК.2.7, ПК.2.10
Раздел 3.	Машиностроительное черчение.	56	
Тема 3.1. Виды изделий и конструкторских документов.	Содержание учебного материала 1.Виды изделий по ГОСТ 2.101-68. 2.Виды конструкторской документации по ГОСТ 2.102-68.	1	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.10, ПК.2.1-ПК.2.7, ПК.2.10
Тема 3.2. Расположение изображений на чертежах.	Содержание учебного материала 1.Виды, их классификация. ГОСТ 2.305-68. 2.Дополнительный и местный вид.	1	ОК.01; ПК.1.1;ПК.1.3; ПК.2.1-2.4
	Практическое занятие. Расположение видов чертежа в проекционной связи.	2	
Тема 3.3. Разрезы и сечения.	Содержание учебного материала 1.Разрезы. ГОСТ2.305-68 2.Сечения.ГОСТ 2.305-68 3.Построение разрезов в аксонометрии.	4	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.1; ПК.1.3; ПК.2.1- ПК.2.7

	<p>Практическое занятие. Практическая работа. Выполнение чертежей моделей с применением простых и сложных разрезов. Графическая работа №7 Построение по двум проекциям модели ее третьей проекции с применением разрезов (формат А3).</p>	6	
	<p>Самостоятельная работа: Условности и упрощения, применяемые при выполнении чертежей. ГОСТ 2.305-68. Графическое изображение материалов в сечении.</p>	2	
Тема 3.4. Соединения деталей.	<p>Содержание учебного материала 1.Соединения деталей. Общие сведения. 2.Разъемные соединения. 3. Неразъемные соединения.</p>	4	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.1; ПК.1.3; ПК.2.1- ПК.2.7
	<p>Практическое занятие Графическая работа №8. Болтовое соединение. Графическая работа №9 Чертеж сварного соединения.</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа: Чертеж соединения фитингом</p>	2	
Тема 3.5. Выполнение эскизов деталей.	<p>Практическое занятие. 1.Понятие эскиза. 2.Порядок и последовательность составления эскиза детали. Выполнение эскиза детали с применением простого или сложного разреза.</p>	4	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.1; ПК.1.3; ПК.2.1- ПК.2.7
Тема 3.6. Составление и оформление сборочных чертежей.	<p>Содержание учебного материала 1.Чертеж общего вида, его назначение и содержание. 2.Назначение и содержание сборочных чертежей. Последовательность выполнения сборочного чертежа. 3. Спецификация и порядок ее заполнения.</p>	2	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.1; ПК.1.3; ПК.2.1- ПК.2.7,ПК.2.10
	<p>Практическое занятие. Практическая работа. Выполнение эскизов деталей по сборочному чертежу изделия. Графическая работа №11 Сборочный чертеж (формат А2).</p>	6	
	<p>Самостоятельная работа. Оформление рабочего чертежа детали.</p>	4	

Тема 3.7. Чтение и детализирование сборочного чертежа.	Содержание учебного материала 1.Чтение сборочного чертежа. 2.Детализирование сборочного чертежа.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.1;ПК.1.3; ПК.2.1-ПК.2.7, ПК.2.10
	Практическое занятие. Графическая работа. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия (гр. раб. №11) состоящего из 4-8 деталей. с выполнением аксонометрического изображения одной из них	6	
	Самостоятельная работа: Чтение чертежа общего вида. Графическая работа №11	2	
Тема 3.8 Техническое рисование.	Практическое занятие. 1.Элементы технического рисования. 2.Придание объема техническому рисунку. 3.Построение технического рисунка модели детали.	4	ОК.01; ОК.02; ОК.09 ПК.1.10 ПК.2.10
Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности.		14	
Тема 4.1. Чертежи и схемы по специальности.	Практическое занятие. 1.Виды схем. 2.Правила выполнения схем. 3.Условные графические обозначения схем. Графическая работа №12. «Схема кинематическая принципиальная».	4	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.10; ПК.2.10
Тема4.2 Общие сведения о строительном черчении	Содержание учебного материала 1. Общие сведения о строительных чертежах 2. Элементы строительного чертежа	2	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.10; ПК.2.10
	Практическое занятие Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования	2	
Тема 4.3 Система автоматизированного проектирования (САПР) на персональных компьютерах.	Содержание учебного материала 1. Основные сведения и возможности Автокада. 2. Состав аппаратного программного обеспечения, главное меню системы Автокад, порядок и последовательность работы с системой Автокад.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.09; ПК.1.1- ПК.1.5; ПК.1.10; ПК.2.10

	Практическое занятие 1. Построение плоских изображений в системе AutoCAD 2. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD	4	
Итоговое занятие	Защита графических работ.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.1.1-ПК.1.5, ПК.1.9, ПК.1.10, ПК.2.1-ПК.2.7, ПК.2.10
	Итого:	140	

Использование часов вариативной части ОП

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименования темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ДУ1. Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности. ДУ2. Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в системах автоматизированного проектирования ДЗ1. Законы, методы и приемы проекционного черчения. ДЗ2. Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов в системах автоматизированного проектирования	АксонOMETрические проекции.	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
2		Проецирование геометрических тел и точек на их поверхности	6	
3		Взаимное пересечение поверхностей тел.	8	
4		Разрезы и сечения.	8	
5		Соединения деталей.	4	
6		Выполнение эскизов деталей.	8	
7		Составление и оформление сборочных чертежей.	4	
8		Чтение и детализирование сборочного чертежа.	6	
9		Чертежи и схемы по специальности	4	
10		Система автоматизированного проектирования (САПР) на персональных компьютерах.	4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- Линейка классная (L-60см);
- Угольник классный 60°;
- Угольник классный 45°;
- Циркуль.

Технические средства обучения:

плакаты, наглядные пособия, макеты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Куликов, В. П., Инженерная графика : учебник / В. П. Куликов. — Москва : КноРус, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-406-14596-8. — URL: <https://book.ru/book/957611>— Текст : электронный.

2. Кувшинов, Н. С., Инженерная графика : учебник / Н. С. Кувшинов, Т. Н. Скоцкая. — Москва : КноРус, 2025. — 348 с. — ISBN 978-5-406-13974-5. — URL: <https://book.ru/book/955908>— Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей : учебник для СПО / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова ; под редакцией Г. В. Серга. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 276 с. — ISBN 978-5-507-54447-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/508564>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / В. Е. Панасенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-50649-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/453206>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы:

№ п/п	Название БД (пакета), производитель	Адрес сайта	Реквизиты договора	Срок оказания услуги
1.	Электронно-библиотечная система «Book» ООО «КноРус медиа»	www.book.ru	Договор № 18515629 от 12. 09. 2024г.	20.09.2024г. - 20 .09.2025г.
2.	Электронно-библиотечная система «Book» ООО «КноРус медиа»	www.book.ru	Договор № 18520972 от 16 сентября 2025г.	20.09.2025г. - 20.09.2026г.
3.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 2-24/2024 от 06.12.2024г.	09.01.2025г. - 09.01.2026г.
4.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	https://e.lanbook.com	Договор № 2-24/2025 от 28.11.2025г.	09.01.2026г. - 09.01.2027г.
5.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательство «Просвещение»	https://e.lanbook.com	Договор № 1-24/2024 от 21.05.2024г.	01.09.2024г. - 01.09.2025г.
6.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательство «Просвещение»	https://e.lanbook.com	Договор № 1-24/2025 от 12 мая 2025г.	01.09.2025г. - 01.09.2026г.

Программы лицензионного обеспечения:

Microsoft Office Standard 2007

Microsoft Windows 7

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone

Антивирус Касперский

ABBYY FineReader 9

Электронные плакаты «Машиностроительное черчение»

Электронные плакаты «Начертательная геометрия»

Электронные плакаты «Детали машин и основы конструирования»

3.3 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Применение знаний на практике и в профессиональной деятельности. Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии.	Оценка устных ответов. Наблюдение за выполнением заданий в аудитории.
ОК 2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Понимание сути профессиональных задач. Применение методов решения профессиональных задач и оценки их эффективности и качества.	Проверка работы с конспектом лекций, учебной литературой, информационным и образовательными ресурсами.
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. Умение составлять план личностного развития, самообразования и профессионального роста.	Тестирование.
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Проявление мобильности и грамотности при смене технологий в профессиональной деятельности.	Защита практических работ.
ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы	Анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ Знания: Единая система конструкторской документации. Основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации	Защита

	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.	графических работ
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Знания: Единая система конструкторской документации.	Оценка выполнения самостоятельной работы студентов
ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами	Анализировать техническую документацию на выполнение регулировочных работ, принципиальные структурные схемы. Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.	
ПК.1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	Анализировать техническую документацию на выполнение регулировочных работ, принципиальные структурные схемы. Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Знания: Единая система конструкторской документации.	
ПК.1.5 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей	Анализировать техническую документацию на выполнение регулировочных работ, принципиальные структурные схемы. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Единая система конструкторской документации	
ПК.1.9 Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Знания: Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.	

машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций	Единая система конструкторской документации	
ПК.1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Знания: Единая система конструкторской документации. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.	
ПК.2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Умения: Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Знания: Единая система конструкторской документации	
ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Знания: Единая система конструкторской документации	
ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Знания: Единая система конструкторской документации.	
ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Знания: Единая система конструкторской документации.	

<p>ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Умения: Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Знания Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.</p>	
<p>ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Умения: Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Знания: Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.</p>	
<p>ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Умения: Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Знания: Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p>	
<p>ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.</p>	<p>Ведение документации установленного образца Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники. Знания: Единая система конструкторской документации.</p>	