

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВО «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УВР Каиров В.Р.

04 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Специальность

35.02.06 Технология производства и переработки с.х. продукции

Квалификация выпускника базовой подготовки

технолог

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 10 месяцев

Год набора 2021

Владикавказ 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки с.х. продукции.

Организация –разработчик: ФГБОУ ВО Горский ГАУ Аграрный колледж

Разработчик: Аванесян Л.В. – преподаватель

Рабочая программа одобрена предметной цикловой комиссией автомобильных дисциплин

Протокол № 6 «10» 04 2021 г.

Председатель цикловой комиссии

 Аванесян Л.В.

Зам. директора по учебно-методической работе

 Тотрова Э.К.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО 35.02.06 Технология производства и переработки с.х. продукции.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебный цикл профессиональный

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 математики, информатики, материаловедением;

результаты освоения инженерной графики являются основой изучения ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества, МДК 03.02 Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих общих компетенций: ОК.1-ОК.9

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих профессиональных компетенций: ПК.1.2; ПК.1.3; ПК.2.1-2.3; ПК3.1-3.5; ПК4.5.

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 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.

ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.

ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.

ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.

ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.

ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.

ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.

ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.

ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 135 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 90 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 45 часов;
- вариативная часть учебных циклов ППССЗ: 45 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	Обяз. часть	Вариат. часть
Максимальная учебная нагрузка (всего)	135	45
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	90	30
в том числе:		
лабораторные занятия	-	-
практические занятия	82	30
курсовая работа	-	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)	45	15
самостоятельная работа над курсовым проектом (работой)	-	-
Промежуточная аттестация по образовательной программе в форме дифференцированного зачета в 4 семестре		

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	Уровень усвоения
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	1
Раздел 1.	Оформление чертежей и геометрическое черчение.	21	
Тема 1.1. Оформление чертежей.	Практическое занятие 1. Форматы чертежей по ГОСТ 2.301-68. 2. Основная надпись по ГОСТ 2.104-68. 3. Масштабы по ГОСТ 2.302-68. Практическая работа. Оформление формата А4 рамкой и основной надписью.	2	2
Тема 1.2. Линии, применяемые на чертеже.	Практическое занятие 1. Линии, применяемые на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.303-68. Графическая работа №1. Линии чертежа.	2	2
	Самостоятельная работа: Графическая работа №1. Линии чертежа.	1	3
Тема 1.3. Шрифты чертежные.	Практическое занятие 1. Чертежные шрифты ГОСТ 2.304-68. 2.Выполнение надписей. Графическая работа №2. Чертежный шрифт.	2	2
Тема 1.4. Нанесение размеров на чертежах.	Практическое занятие 1.Назначение и виды размеров на чертежах. 2. Правила нанесения размеров на чертежах. Практическая работа. Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации.	2	2

Тема 1.5. Геометрические построения.	Практическое занятие 1. Построение перпендикуляров. 2. Деление отрезков и углов. 3. Построение касательных к окружности и правильных многоугольников. Практическая работа. Геометрические построения.	2	2
Тема 1.6. Уклон и конусность	Практическое занятие 1. Понятие и обозначение уклона. 2. Понятие и обозначение конусности. Практическая работа. Чертеж детали с обозначением уклона и конусности.	2	2
Тема 1.7. Сопряжение линий	Практическое занятие 1. Сопряжение прямых линий. 2. Сопряжение прямых линий и дуг окружностей. 3. Сопряжение двух окружностей. Графическая работа №3 Контур детали с применением деления окружности на равные части, построением сопряжений и нанесением размеров.	4	2
	Самостоятельная работа: Графическая работа №3 Контур детали с применением деления окружности на равные части, построением сопряжений и нанесением размеров.	2	3
Тема 1.8. Циркулярные и лекальные кривые линии.	Практическое занятие 1. Циркулярные кривые линии (овалы, завитки). 2. Лекальные кривые (эллипс, парабола, гипербола, эвольвента окружности, спираль Архимеда). Правила вычерчивания лекальных кривых.	2	2
Раздел 2.	Проекционное черчение	36	
Тема 2.1. Центральное и параллельное проецирование.	Содержание учебного материала 1. Образование проекций. Центральное и параллельное проецирование. Метод Монжа.	2	1
	Практическое занятие 1. Проекция точки. 2. Проекция прямой. Практическая работа. Выполнение комплексного чертежа и наглядного изображения точек А и В. Построение наглядного изображения и	2	2

	комплексного чертежа отрезка АВ.		
	Самостоятельная работа: Определение натуральной величины отрезка. Проекция точки. Выполнение комплексного чертежа и наглядного изображения точек А и В. Построение наглядного изображения и комплексного чертежа отрезка АВ.	1	3
Тема 2.2. Расположение плоскости на чертежах.	Практическое занятие 1. Способы задания плоскости на чертеже. 2. Положение плоскости относительно плоскостей проекций. Практическая работа. Проекция плоской фигуры.	2	1,2
	Самостоятельная работа: Пересечение двух плоскостей. Изображение плоскости на чертеже.	2	3
Тема 2.3 Аксонометрические проекции.	Практическое занятие 1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. 2. Виды аксонометрических проекций. Практическая работа. Построение аксонометрических изображений плоских фигур. Построение аксонометрических изображений геометрических тел.	2	1,2
	Самостоятельная работа: Изображение геометрических фигур на трех плоскостях проекций в различных аксонометрических осях.	2	3
Тема 2.4. Проецирование геометрических тел и точек на их поверхности.	Практическое занятие 1. Проецирование многогранников. 2. Проецирование тел вращения. Графическая работа №4 Проецирование группы геометрических тел и точек на их поверхности.	2	1,2
	Самостоятельная работа: Построение аксонометрического изображения по комплексному чертежу. Изображение геометрических тел в различных видах аксонометрических проекций. Графическая работа №4 Проецирование группы геометрических тел и точек на их поверхности	3	3

	(формат А3).		
Тема 2.5. Сечение геометрических тел плоскостью и развертка их поверхностей.	Практическое занятие 1.Сечение многогранников плоскостью. 2.Сечение тел вращения плоскостью. Графическая работа № 5. Сечение геометрических тел плоскостью.	4	1,2
	Самостоятельная работа: Графическая работа № 5. Сечение геометрических тел секущими плоскостями.	2	
Тема 2.6. Взаимное пересечение поверхностей тел.	Практическое занятие 1.Пересечение многогранников. 2. Пересечение тел вращения. Графическая работа № 6. Взаимное пересечение поверхностей тел.	2	1,2
	Самостоятельная работа: Взаимное пересечение многогранников и тел вращения. Построение разверток пересеченных геометрических тел.	2	3
Тема 2.7. 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.	4	1,2
	Самостоятельная работа: Построение аксонометрических изображений по комплексному чертежу.	2	3
Контрольная работа №1. Построение комплексного чертежа модели по ее аксонометрическому изображению.		2	3
Раздел 3. Машиностроительное черчение.		58	
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.	2	1
Тема 3.2. Расположение изображений на чертежах.	Практическое занятие 1.Виды, их классификация. 2.Дополнительный и местный вид.	2	1,2

	Практическая работа. Расположение видов чертежа в проекционной связи.		
Тема 3.3. Разрезы и сечения.	Практическое занятие 1.Разрезы. 2.Сечения. 3.Построение разрезов в аксонометрии.	2	1,2
	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.	4	
	Самостоятельная работа: Местный разрез. Выносные элементы. Графическая работа №7 Построение по двум проекциям модели ее третьей проекции с применением разрезов.(формат А3). Выполнение сечений. Графическое изображение материалов в сечении.	4	3
Тема 3.4. Условности и упрощения на машиностроительных чертежах.	Содержание учебного материала 1.Условности и упрощения, применяемые при выполнении чертежей.	2	1
Тема 3.5. Соединения деталей.	Практическое занятие 1.Соединения деталей. Общие сведения. 2.Разъемные соединения. 3. Неразъемные соединения.	2	1,2
	Графическая работа №8. Болтовое соединение. Графическая работа №9«Чертеж сварного соединения»	2	
	Самостоятельная работа: Винтовая линия. Основные параметры и элементы резьбы. Трубные резьбы. Трапецеидальная резьба. Круглая резьба. Упорная резьба. Прямоугольная резьба.	4	3

Тема 3.6. Изображения зубчатых передач и пружин.	Практическое занятие 1.Зубчатые передачи 2. Чертежи пружин. Графическая работа №10 «Рабочий чертеж зубчатой передачи» (цилиндрической).	4	1,2
	Самостоятельная работа: Конические зубчатые передачи. Реечные передачи. Червячные передачи. Графическая работа №10 «Рабочий чертеж зубчатой передачи» (цилиндрической).(формат А3).	3	3
Тема 3.7. Выполнение эскизов деталей.	Практическое занятие 1.Понятие эскиза. 2.Порядок и последовательность составления эскиза детали. Практическая работа. Выполнение эскиза детали с применением простого или сложного разреза.	2	1,2
Тема 3.8. Оформление рабочего чертежа детали.	Практическое занятие 1.Оформление рабочих чертежей. Практическая работа. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу.	2	1,2
	Самостоятельная работа: Основные требования к рабочим чертежам.	2	3
Тема 3.9. Составление и оформление сборочных чертежей.	Практическое занятие 1.Чертеж общего вида, его назначение и содержание. 2.Назначение и содержание сборочных чертежей. Последовательность выполнения сборочного чертежа. 3. Спецификация и порядок ее заполнения. Графическая работа №11 «Сборочный чертеж».	4	1,2
	Самостоятельная работа: Стадии разработки конструкторских документов. Условности и упрощения сборочного чертежа. Нумерация позиций на чертежах. Графическая работа №11 «Сборочный чертеж» (формат А2).	4	3

Тема 3.10. Чтение и детализирование сборочного чертежа.	Практическое занятие 1.Чтение сборочного чертежа. 2.Детализирование сборочного чертежа..	2	1,2
	Графическая работа. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия (гр. раб.№11) состоящего из 6...10 деталей.	4	
	Самостоятельная работа: Чтение чертежа общего вида. Графическая работа №11 Детализирование сборочного чертежа (формат А2).	3	3
Контрольная работа №2. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу		2	3
Раздел 4. Техническое рисование		4	
Тема 4.1. Техническое рисование.	Практическое занятие 1.Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел. 2.Придание рисунку рельефности штриховкой и шрафировкой. Практическая работа. Выполнение технических рисунков деталей.	2	1,2
	Самостоятельная работа. Технические рисунки тел и моделей.	2	3
Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности.		12	
Тема 5.1. Схемы по специальности	Практическое занятие 1.Виды схем. 2.Правила выполнения схем. Графическая работа №12. «Схема кинематическая принципиальная».	2	1,2
Тема5.2 Общие сведения о строительных чертежах.	Содержание учебного материала 1.Основные понятия и термины. 2.Оформление строительного чертежа. Графическая работа №13 «План цеха»	4	1,2
	Самостоятельная работа: Чтение схем. Графическая работа №10 «Схема кинематическая принципиальная» (формат А3). Чертежи генеральных планов. Масштабы генеральных планов. Условные обозначения на генеральных планах. Графическая работа №11 «План цеха».Условное изображение оборудования производственных цехов.	6	3

Раздел 6. Общие сведения о машинной графике.		2	
Тема 6.1. Система автоматизированного проектирования (САПР) на персональных компьютерах.	Практическое занятие 1. Основные сведения и возможности Автокада. 2. Состав аппаратного программного обеспечения, главное меню системы	2	1,2
Итоговое занятие	Вопросы к дифференцированному зачету	2	
	Итого:	135	

Использование часов вариативной части ОП

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименования темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: - Способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций. Умения: - Комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций; - Пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях.	Тема 2.1Центральное и параллельное проецирование.	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		Тема 2.3Аксонметрические проекции.	2	
3		Тема 2.4 Проецирование геометрических тел и точек на их поверхности	4	
4		Тема 2.6Взаимное пересечение геометрических тел.	2	
5		Тема 3.3Разрезы и сечения.	6	
6		Тема 3.5Соединения деталей.	6	
8		Тема 3.6Изображения зубчатых передач и пружин.	2	
9		Тема 3.7 Выполнение эскизов деталей.	4	
10		Тема 3.8Оформление рабочего чертежа детали.	4	
11		Тема 3.9 Составление и оформление	4	

		сборочных чертежей.		
12		Тема 3.10 Чтение и детализация сборочного чертежа.	4	
13		Тема 5.1 Схемы по специальности	4	
14		Тема 6.1 Система автоматизированного проектирования (САПР) на персональных компьютерах.	1	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

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:

Основные источники:

- + 1. **Куликов, В.П.** Инженерная графика : учебник / Куликов В.П. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-08279-9. — URL: <https://book.ru/book/940099>— Текст : электронный.
- + 2. **Чекмарев, А.А.** Инженерная графика : учебное пособие / Чекмарев А.А., Осипов В.К. — Москва : КноРус, 2020. — 434 с. — ISBN 978-5-406-07284-4. — URL: <https://book.ru/book/932052>— Текст : электронный.

Дополнительные источники:

- + 1. **Веселов, В.И.** Инженерная графика для машиностроительных специальностей : учебник / Веселов В.И., Георгиевский О.В. — Москва : КноРус, 2020. — 159 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07611-8. — URL: <https://book.ru/book/934656>— Текст : электронный.



Интернет-ресурсы:

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладателе	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
1	Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanbook.ru	ООО «Издательство Лань»	Договор № 32-800/20 от 17.12.2020 Договор № 33-800/20 от 21.12.2020	09.01.2021г 10.01.2022г
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanbook.ru	ООО «Издательство Лань»	Договор № СЭБ НВ-169 от 23.12.2019.	23.12.2019г (автоматически пролонгируется)
3	Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЗНАНИУМ»	http://znanium.com	ООО «ЗНАНИУМ»	Договор № 4678 эбс от 14.09.2020г.	16.09.2020г 15.09.2021г
				Договор № 5359 эбс от 02.09.2021г.	16.09.2021г 15.09.2022г
4	Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника»	http://www.agrobases.ru	ООО «Агробизнес консалтинг»	Договор № 1812 от 18.12.2020	18.12.2020г 18.02.2022г
5	Электронная Библиотечная система ВООК.ru	http://www.book.ru	ООО «КноРус медиа»	Договор № 18501601 от 11.09.2020г.	19.09.2020г 19.09.2021г
				Договор № 18504449 от 02.09.2021г.	19.09.2021г 18.09.2022г
6	Многофункциональная система «Информо»	http://wuz.informio.ru	ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре»	Договор № НК1343 от 07.07.2021г	16-07.2021г. 15.07.2022г
7	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: http://support.open4u.ru	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-4488 от 25/02/2016; Договор № А-4490 от 25/02/2016	25/02/2016 бессрочно
8	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека»	Договор № 101/нэб/1712 от 03.10.2016.	03.10.2016 (автоматически пролонгируется)

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»

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. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	–чувство гордости и уважения к истории и достижениям инженерной графики; технически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с конструкторской документацией; –готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности; –демонстрация интереса к будущей профессии.	Оценка устных ответов.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	–выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в организации рабочего процесса; –оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; –умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; –умение управлять своей познавательной	Наблюдение за выполнением заданий в аудитории. Проверка работы с конспектом

	<p>деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p> <p>–умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>–умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;</p> <p>–умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</p> <p>–умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации</p>	<p>лекций, учебной литературой, информационным и образовательными ресурсами.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Защита практических работ.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>–умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>–умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</p> <p>–умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p> <p>–умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>–умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность.</p>	<p>Защита графических работ</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы студентов</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>–умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>–умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</p> <p>умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p> <p>–умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;</p> <p>–умение анализировать и представлять информацию в различных видах</p>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>–умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность.</p>	

<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>–умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач.</p>	
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>–умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; –умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития</p>	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>–готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом; –умение использовать достижения технологий в черчении для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>–умение использовать достижения технологий в инженерной графике для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; –умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность; –умение анализировать и представлять информацию в различных видах</p>	
<p>ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.</p>	<p>–чтение чертежей и конструкторско-технической документации</p>	
<p>ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.</p>	<p>–чтение чертежей и конструкторско-технической документации</p>	
<p>ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества</p>	<p>–чтение чертежей и конструкторско-технической документации</p>	

сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.	–выполнение эскизов и чертежей отдельных деталей и механизмов	
ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.	–чтение чертежей и конструкторско-технической документации	
ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.	–чтение чертежей и конструкторско-технической документации	
ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.	–чтение чертежей и конструкторско-технической документации	
ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.	–чтение чертежей и конструкторско-технической документации	
ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.	–чтение чертежей и конструкторско-технической документации	
ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.	–чтение чертежей и конструкторско-технической документации	
ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе	–чтение чертежей и конструкторско-технической документации	

переработки.		
ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.	- выполнение инженерно-графических работ в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.	
ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	- выполнение инженерно-графических работ в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.	