

	МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ	
	ФИЛИАЛ «АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ» ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»	
АТ-РП- ОП.04.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Код и наименование специальности	35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 г. №455
Реквизиты профессионального стандарта «Работник в области производства и переработки с/х продукции»	Приказ Министерства труда России от 28.10.2019 г. № 694
Год начала подготовки	Естественно-научный
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения Педагогического совета Аграрного колледжа	Протокол № 08/22 от 30.08.2022г.
Реквизиты протокола заседания цикловой (предметной) комиссии специальностей 35.02.05 Агрономия, 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Протокол № 08/22 от 30.08.2022г.
Разработчик	Куцева Н.А., преподаватель, специалист без квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программ общепрофессиональной дисциплины **ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА** является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к дисциплинам общепрофессионального цикла профессиональной подготовки.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих профессиональных компетенций:

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:
уметь:

У1 - Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

У2 - Выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;

У3 - Выполнять детализацию сборочного чертежа;

У4 - Решать графические задачи.

знать:

З1 - Основные правила построения чертежей и схем;

З2 - Способы графического представления пространственных образов;

З3 - Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

З4 - Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

З5 - Основы строительной графики.

обладать общими и профессиональными компетенциями:

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 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

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.

Корреляция общих компетенций ФГОС СПО с личностными результатами*

№	Общие компетенции	ОПОП СПО
1	ОК 01	ЛР2; ЛР6; ЛР13
2	ОК 02	ЛР13; ЛР14; ЛР15
3	ОК 03	ЛР4; ЛР12; ЛР16
4	ОК 04	ЛР11; ЛР14
5	ОК 05	ЛР5
6	ОК 06	ЛР1; ЛР2; ЛР3; ЛР7; ЛР8
7	ОК 07	ЛР2; ЛР10
8	ОК 08	ЛР9
9	ОК 09	ЛР4; ЛР15

*Примечание: далее личностные результаты планируются с учетом особенностей преподавания данной дисциплины (см. п. 1.3).

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПОП СПО

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в

сетевой среде личноcтно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР 13. Проявляющий желание к продолжению образования, готовый к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.

ЛР 14. Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости

ЛР 15. Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации.

ЛР 16. Демонстрирующий навыки противодействия коррупции.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	82
Учебная нагрузка обучающихся с преподавателем, в том числе:	58
В том числе	
лекции	10
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Формы промежуточной аттестации	Итоговая оценка – 6 семестр.

2.2. Распределение объема часов ОП по разделам и темам

№	Наименование разделов и тем программы	Учебная нагрузка обучающихся, ч.					
		Объём ОП	Самост. работа	с преподавателем			
				Всего	в том числе		
			Теорет. занятия		ЛР	ПР	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Тема 1: Основные сведения по оформлению чертежей	16	4	12	2	-	10
2	Тема 2 Проекционное черчение	18	6	12	2	-	10
3	Тема 3 Системы автоматизированного проектирования	18	6	12	2	-	10
4	Тема 4 Основы технического черчения	16	4	12	2	-	10
5	Тема 5. Основы строительного черчения	14	4	10	2	-	8
Итого:		82	24	58	10	-	48

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Наименование разделов и тем	Объем ОП	№ учебного занятия	Содержание учебного материала, практические работы и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды ОК, ПК, №3, У формированию которых способствует элемент программы	Материальное и информационное обеспечение занятий	
1	2	3	4	5	6	7	
6 семестр: объем ОП – 58 часов, лекции – 10 часов, ПЗ – 48 часов, самостоятельная работа – 24 часов							
Тема 1: Основные сведения по оформлению чертежей	16	Содержание учебного материала		2			
		1	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ.	2	<i>ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У2, У3, У4, 31,32</i>	Проектор, презентация, фрагмент видеоролика. ОИ1-6	
		Практическое занятие			10		
		2	ПЗ1 Основные сведения по оформлению чертежей.	2	<i>ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У2,У3,У4, 31,32</i>	Учебники, справочные материалы. ОИ4, ДИ2	
		3	ПЗ2 Выполнение композиции с применением различных типов линий чертежа в ручной графике (формат А3)	2			
		4	ПЗ3 Выполнение надписей чертежным шрифтом в ручной графике.	2			
		5	ПЗ4 Нанесение размеров в ручной графике. Масштабы по ГОСТ 2.302–68.	2			
6	ПЗ5 Проецирование геометрических тел секущей плоскостью	2					

		Самостоятельная работа	4		
		Выполнение титульного листа альбома графических работ в ручной графике (формат А3)	4	<i>ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У2,У3,У4, 31,32</i>	Учебники, справочные материалы. ОИ1, ДИ2
Тема 2 Проекционное черчение	18	Содержание учебного материала	2		
		7	Методы проецирования. Проецирование точки и отрезка. Проецирование плоскости.	2	<i>ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У2,У3,У4, 31,32</i>
		Практическое занятие	10		
	8	ПЗ6 Построение комплексного чертежа точек в ручной графике.	2	<i>ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У2,У3,У4, 31,32</i>	Раздаточный дидактический материал, учебники, справочные материалы. ОИ5,6
	9	ПЗ7 Построение комплексного чертежа отрезка прямой линии в ручной графике.	2		
	10	ПЗ8 Изображение двух прямых на комплексном чертеже в ручной графике.	2		
	11	ПЗ9 Построение комплексного чертежа треугольника в ручной графике	2		
	12	ПЗ10 Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.	2		
		Самостоятельная работа	6		
	Пересечение поверхностей геометрических тел плоскостями. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел.		<i>ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК</i>	Учебники, справочные материалы. ОИ1, ОИ3, ИР1	

			Построение в ручной графике изометрической проекции группы геометрических тел		3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У2, У3, У4, 31, 32	
Тема 3 Системы автоматизированного проектирования	18	Содержание учебного материала		2		
		13	Общие сведения работы в САПР	2	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5.	Проектор, презентация, фрагмент видеоролика. ОИ1-6
	Практическое занятие		10			
	14	ПЗ11 Начальные сведения о КОМПАС-ГРАФИК D3. Интерфейс системы.	2	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. , У2, У3, У4, 31, 32, 33	Раздаточный дидактический материал, учебники, справочные материалы. ОИ4, ДИ 4	
	15	ПЗ12 . Работа с инструментальными панелями.	2			
	16	ПЗ13 Инструменты рисования и их функции.	2			
	17	ПЗ14 Панель редактирования. Размеры и текст.	2			
	18	ПЗ15 Использование вспомогательных построений. Простановка размеров.	2			
Самостоятельная работа		6				
		Построение окружностей, дуг, фасок и скруглений.	6	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. , У2, У3, У4, 31, 32, 33	Учебники, справочные материалы. ОИ1, ОИ3, ИР1-4	
Тема 4 Основы технического черчения	16	Содержание учебного материала		2		
		19	Виды, разрезы, сечения.	2	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5.	Проектор, презентация, фрагмент видеоролика. ОИ1-6

					4.5. У1, У2, У3, У4, 31,32, 33, 35	
		Практическое занятие		10		
		20	ПЗ16 Способы изображения предметов и расположение их на чертеже.	2	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У1, У2, У3, У4, 31,32, 33, 35	Раздаточный дидактический материал, учебники, справочные материалы. ОИ5, ДИ4
		21	ПЗ17 Виды - основные, дополнительные, местные. Разрезы – простые, сложные, местные.	2		
		22	ПЗ18 Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза.	2		
		23	ПЗ19 Порядок построения модели в аксонометрии с вырезом одной четверти.	2		
		24	ПЗ20 Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносные элементы.	2		
		Самостоятельная работа		4		
			Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению.	4	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У1, У2, У3, У4, 31,32, 33, 35	Учебники, справочные материалы. ОИ1, ОИ3, ИР1
Тема 5. Основы строительного черчения	14	Содержание учебного материала		2		
		25	Архитектурно строительные чертежи	2	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У1, У2, У3, У4, 31,32, 33, 35	Проектор, презентация, фрагмент видеоролика. ОИ1
		Практическое занятие		8		

		26	ПЗ21 Содержание и виды, наименование и маркировка строительных чертежей. Требования нормативно технической документации по оформлению строительных чертежей.	2	<i>ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У1, У2, У3, У4, 31,32, 33, 35</i>	Раздаточный дидактический материал, учебники, справочные материалы. ОИб
		27	ПЗ22 Масштабы строительных чертежей. Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на строительных чертежах	2		
		28	ПЗ23 Виды чертежей строительных конструкций, назначение, применение. Маркировка.	2		
		29	ПЗ24 Условные графические изображения и обозначения, применяемые в чертежах строительных конструкций, требования ГОСТов СПДС.	2		
		Самостоятельная работа			4	
			Условные графические изображения элементов схем планировочной организации земельного участка. Экспликация зданий и сооружений.		<i>ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.5. У1, У2, У3, У4, 31,32, 33, 35</i>	Учебники, справочные материалы. ОИ1, ОИ3, ИР1
		Всего			82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы дисциплины, необходим кабинет с оборудованием:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- тестовые задания;
- раздаточный дидактический материал;
- учебники, справочные материалы;
- видеопроектор;
- ноутбук;
- экран для показа презентаций.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489828>. (дата обращения: 20.08.2024).

2. Иванова, Л. А. Инженерная графика для СПО. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 35 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13815-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466917>. **12** (дата обращения: 20.08.2024).

3. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498893>. (дата обращения: 20.08.2024).

4. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова ; под общей редакцией Г. В. Серги. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206645>. (дата обращения: 20.08.2024).

5. Хейфец, А. Л. Инженерная графика для строителей : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10287-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495236>. (дата обращения: 20.08.2024).

6. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489723>. (дата обращения: 20.08.2024).

Дополнительные источники:

1. Ваншина Е.А. Инженерная графика : практикум для СПО / Ваншина Е.А., Кострюков А.В., Семагина Ю.В.. — Саратов : Профобразование, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-4488-0693-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91869.html>. (дата обращения: 20.08.2024).

2. Мефодьева Л.Я. Основы инженерной графики : учебное пособие для СПО / Мефодьева Л.Я.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 93 с. — ISBN 978-5-4488-1187-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106628.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/106628> (дата обращения: 20.08.2024).

3. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491225>. (дата обращения: 20.08.2024).

4. Штейнбах О.Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Штейнбах О.Л.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106614.html>. - DOI: <https://doi.org/10.23682/106614>(дата обращения: 20.08.2024).

Интернет-ресурсы

1. Всезнающий сайт про черчение. Онлайн учебник : сайт. – URL: <http://cherch.ru/> (дата обращения: 20.08.2024). — Текст : электронный.
2. Гарант : информационно-правовой портал : сайт. – Москва. 1990 — . — URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 20.08.2024). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.
3. Информационная система МЕГАНОРМ : сайт. – URL: <http://meganorm.ru/>(дата обращения: 20.08.2024). — Текст : электронный.
4. Инженерная графика : учебное пособие/ И.Ю. Скобелева [и др.]. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.— 300 с. - ISBN 978-5-222-21988-1. — Текст : электронный// ЭБС «IPRbooks» [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/58932.html> (дата обращения: 20.08.2024).
5. Основы технического черчения. Онлайн учебник: сайт. – URL: <http://gkdrawing.ru/map/map-plotting/> (дата обращения: 20.08.2024).
6. РУКОНТ : национальный цифровой ресурс : межотраслевая электронная библиотека : сайт f консорциум «КОТЕКСТУМ». — Сколково. 2010 — . — URL: <https://rucont.ru> (дата обращения: 20.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
7. Центр сертификации и стандартизации «АНО МЦК»: сайт. – URL: <http://www.stroyinf.ru/> (дата обращения: 20.03.2024).

13

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
У1 - Распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению и свойствам; У2 - Подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения	- оценка выполнения семинарских заданий; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.

<p>работ;</p> <p>У3 - Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов.</p> <p>знать:</p>	
Знать:	
<p>31 - Основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;</p> <p>32 - Классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;</p> <p>33 - Основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов;</p> <p>34 - Виды обработок металлов и сплавов;</p> <p>35 - Виды износа деталей и узлов;</p> <p>36 - Особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;</p>	<p>- оценка устного ответа;</p> <p>- оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>- оценка выполнения письменных заданий;</p> <p>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.</p>

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Коды ОК (из ФГОС СПО)	Критерии оценки личностных результатов обучающихся
<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</p>	ОК 06	<p>- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;</p> <p>- сформированность гражданской позиции</p>
<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и</p>	ОК 03 ОК 06	<p>- оценка собственного продвижения, личного развития;</p> <p>- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</p>

<p>территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>		<ul style="list-style-type: none"> - сформированность гражданской позиции; □- участие в волонтерском движении, общественных объединениях, в студенческом самоуправлении. - участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах
<p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p>	<p>ОК 02 ОК 03</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; - проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к закону; - отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся
<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>ОК 09 ОК 04</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к будущей профессии; - конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде; - проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве
<p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей</p>	<p>ОК 05</p>	<ul style="list-style-type: none"> - участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодёжных объединениях

многонационального народа России		
ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ОК 04	- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; - добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан
ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	ОК 01 ОК 05	- участие в исследовательской и проектной работе; - соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики
ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ОК 06	- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; - отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; - отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве
ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ОК 08	- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся; - участие во внеурочных мероприятиях, спортивных секциях, творческих объединениях

<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p>ОК 07 ОК 02</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; - демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; - проявление навыков цифровой безопасности
<p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p>	<p>ОК 06</p>	<ul style="list-style-type: none"> - участие в культурных программах и проектах, посещение концертов, музеев, театров, кинотеатров, художественных выставок
<p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	<p>ОК 06</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание ценности семьи для каждого человека, установка на надёжные и безопасные отношения, вступление в брак и ответственное родительство
<p>ЛР 13 Проявляющий желание к продолжению образования, готовый к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация свободы выбора, самостоятельности и ответственности в принятии решений, стремление к саморазвитию и самосовершенствованию, осознание ценности образования на протяжении всей жизни
<p>ЛР 14 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости</p>	<p>ОК 03</p>	<ul style="list-style-type: none"> - критически мыслящий, интеллектуально самостоятельный, демонстрирующий активную гражданскую позицию, в том числе в социальной и трудовой деятельности
<p>ЛР 15 Демонстрирующий навыки эффективного обмена</p>	<p>ОК 04 ОК 05</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обладающий командным духом, способный быть

информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации		лидером, демонстрирующий готовность к продуктивному взаимодействию и сотрудничеству
ЛР 16 Демонстрирующий навыки противодействия коррупции	ОК 06	демонстрирующий активную гражданскую позицию, в том числе в социальной и трудовой деятельности