

БПОУ ВО «Грязовецкий политехнический техникум»



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 «Инженерная графика»**

**Специальность: 35.02.08 Электрфикация и
автоматизация сельского хозяйства**

Форма обучения – заочная

**Грязовец
2018**

ФОС учебной дисциплины разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

Организация – разработчик:

БПОУ ВО «Грязовецкий политехнический техникум»

Разработчик:

Данилова И.М.

Рассмотрен

на заседании цикловой комиссии по
обще профессиональным дисциплинам
и профессиональным модулям отделения
«Электрификация и автоматизация
сельского хозяйства»

Протокол № 1 от 30.08.2018 г

Председатель ЦК  Невзорова Т.В.

Согласован

Зам. директора по ОМР
 Ткаченко Е.А.

30 августа 2018 г

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачёта.

ФОС разработаны на основании положений:

ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. № 457;

основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства;

программы учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика.

2. Перечень основных показателей оценки результатов, элементов практического опыта, знаний и умений, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации

Код и наименование основных показателей оценки результатов (ОПОР)	Код и наименование элемента практического опыта	Код и наименование элемента умений	Код и наименование элемента знаний
1	2	3	4
ОК1-9		У 1. Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности	3.1. Правила чтения конструкторской и технологической документации.
ПК 1.1 - 1.3		У 2. Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике	3.1. Способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем 3.2. Законы, методы и приемы проекционного черчения
ПК 2.1 – 2.3		У3. Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	3.1. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) 3.2. Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, схем
ПК 3.1 – 3.4		У 3. Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной	3.1. Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, схем. 3.2. Технику и принципы нанесения размеров

		графике	
ПК 4.4	.	У3. Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	3.1. Технику и принципы нанесения размеров. 3.2. Классы точности и их обозначение на чертежах. 3.3. Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

3.1. Техник-электрик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

3.2. Техник-электрик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

3.2.1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

3.2.2. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

3.2.3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

3.2.4. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Кодификатор контрольных заданий

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Метод/форма контроля	Код контрольного задания
Проектное задание	Учебный проект (курсовой, исследовательский, обучающий, сервисный, социальный творческий, рекламно-презентационный)	1
Реферативное задание	Реферат	2
Расчетная задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание, лабораторная работа, практические занятия, письменный экзамен	3
Поисковая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	4
Аналитическая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	5
Графическая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	6
Задача на программирование	Контрольная работа, Индивидуальное домашнее задание	7
Тест, тестовое задание	Тестирование, письменный экзамен	8
Практическое задание	Лабораторная работа, практические занятия, практический экзамен	9
Экзаменационное задание	Письменный/устный экзамен	10
Ролевое задание	Деловая игра	11
Исследовательское задание	Исследовательская работа	12
Доклад, сообщение		13
Задание на ВКР дипломный проект	Выпускная квалификационная работа СПО	14
Задание на ВКР дипломная работа	Выпускная квалификационная работа СПО	15
Задание на ВКР письменная экзаменационная работа	Выпускная квалификационная работа НПО	16
Задание на ВКР выпускная практическая квалификационная работа	Выпускная квалификационная работа НПО	17

6. Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств промежуточной аттестации

Содержание учебного материала по программе учебной дисциплины	Код контрольного задания																								Количество контрольных заданий по типам							
	ОК 1-9								ПК 1.1-1.3					ПК 2.1-2.3					ПК 3.1-3.4				ПК 4.4									
	У1	У2	У3	З1	З2	З3			У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2			У1	У2	З1	У1	З1	З2	У1	З1				
																													5	6	8	9
Раздел 1. Геометрическое черчение Тема 1.1.Основные сведения по оформлению чертежей	6																													1		
Раздел 1 Тема 1.2. Геометрические построения.										6																				1		
Раздел 1. Тема 1.3. Правила вычерчивания контуров технических деталей..										6																				1		
Раздел 2. Прецизионное черчение Тема 2.1. -2.2.Метод прецизий .Этюр Монжа.. Плоскость.													8																		1	
Раздел 2. Тема 2.3. .Способы преобразования проекций.													8																		1	
Раздел 2. Тема 2.4 Поверхности и тела.													5																1			
Раздел 2. Тема 2.5. Аксонометрические проекции.										6																				1		
Раздел 2. Тема 2.6.Сечение геометрических тел плоскостями.													5																1			

[illegible]

Содержание учебного материала по программе учебной дисциплины	Код контрольного задания																								Количество контрольных заданий по типам							
	ОК 1-9								ПК 1.1-1.3					ПК 2.1-2.3					ПК 3.1-3.4				ПК 4.4									
	У1	У2	У3	З1	З2	З3			У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2			У1	У2	З1	У1	З1	З2	У1	З1				
																													5	6	8	9
Раздел 2. Тема 2.7. .Взаимное пересечение поверхностей тел	6																													1		
Раздел 2. Тема 2.8. .Взаимное пересечение поверхностей тел										6																				1		
Раздел 3. . Техническое рисование и элементы технического конструирования Тема 3.1. -3.2.Плоские фигуры и геометрические тела. Технический рисунок модели.										6																				1		
Раздел 4. Машиностроительное черчение. Тема 4.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации.													8																		1	
Раздел 4. Тема 4.2. 2Изображения, виды, разрезы, сечения..													5																1			
Раздел 4. Тема 4.3-4.5. 5Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Разъемные и неразъемные соединения деталей.										6																				1		
Раздел 4. Тема 4.4. Эскизы деталей, рабочие чертежи.													5																1			

Содержание учебного материала по программе учебной дисциплины	Код контрольного задания																								Количество контрольных заданий по типам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	ОК 1-9								ПК 1.1-1.3					ПК 2.1-2.3					ПК3.1-3.4					ПК 4.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	У1	У2	У3	З1	З2	З3			У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	У4	З1	У5	З1	З2	У1	З1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	4	5	6	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Раздел 4. Тема 4.6. Зубчатые передачи.																						6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

5. Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств текущего контроля (распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений).

Содержание учебного материала по программе учебной дисциплины	Код контрольного задания																								Количество контрольных заданий по типам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	ОК 1 -9								ПК 1.1-1.3					ПК 2.1-2.3					ПК 3.1-3.4.					ПК 4.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	У1	У2	У3		З1	З2	З3		У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Раздел 1.Геометрическое черчение Тема 1.1.Основные сведения по оформлению чертежей.	6				9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</

[illegible]

Содержание учебного материала по программе учебной дисциплины	Код контрольного задания																									Количество контрольных заданий по типам										
	ОК 1-9								ПК 1.1-1.3					ПК 2.1-2.3					ПК 3.1-3.4					ПК 4.4												
	У1	У2	У3		З1	З2	З3		У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 2. Тема 2.6. Сечение геометрических тел плоскостями.	6					9				6	6		9	5																		1	3			2
Раздел 2. Тема 2.7. Взаимное пересечение поверхностей тел	6					9				6	6		9	8																			3		1	2
Раздел 2. Тема 2.8.Прекции моделей	6					9				6	6		9	5																		1	3			2
Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования Тема 3.1. -3.2.Плоские фигуры и геометрические тела. Технический рисунок модели.	6					9				6	6		9				6	9	9														4			4
Раздел 4. Машиностроительное черчение. Тема 4.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации.	4					4											4	4				4	4	4							7		3			4
Раздел 4. Тема 4.2Изображения, виды, разрезы, сечения.	6					9											6	9				6	9	9									3			4

[illegible]

Содержание учебного материала по программе учебной дисциплины	Код контрольного задания																									Количество контрольных заданий по типам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	ОК 1-9								ПК 1.1-1.3					ПК 2.1-2.3					ПК 3.1-3.4					ПК 4.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	У1	У2	У3		З1	З2	З3		У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2	У1	У2	У3	З1	З2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Раздел 4. Тема 4.4.Эскизы деталей, рабочие чертежи..	6				9					6		9			6	9	9			6	9	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

7. Структура банка контрольных заданий ФОС.

Код контрольного задания	Тип контрольного задания	Количество контрольных заданий	Время выполнения контрольного задания, час	Общее время выполнения контрольных заданий, час
4	Индивидуальное домашнее задание	1	2	2
5	Аналитическое задание	5	1	5
6	Графическая задача	26	2	52
8	Тест, тестовое задание	4	20мин	2
9	Практическое задание	5	2	10
Итого:		41	7.20	71