Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«30» мая 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.01 Оформление рабочей конструкторской документации и текстовых документов

специальности

24.02.01 Производство летательных аппаратов

Иркутск, 2025

Рассмотрена
цикловой комиссией

№	Разработчик ФИО
1	Паутова Маргарита Владиславовна

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС профессионального модуля – является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности
24.02.01 Производство летательных аппаратов
в части освоения основного вида деятельности:
Оформление рабочей конструкторской документации и текстовых документов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации
ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию
ПК.1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Результаты освоения профессионального модуля	№ результата	Формируемый результат
Знать	1.1	основы работы с конструкторской документацией
	1.2	порядок применения средств ИКТ при оформлении рабочей конструкторской документации на узлы, агрегаты летательных аппаратов
	1.3	правила оформления и порядок работы с конструкторской и текстовой технической документацией, порядок внесения изменений в документацию
	1.4	основные положения конструкторской и технической подготовки производства, требования стандартов ЕСКД и ЕСТД при работе с документами
	1.5	правила внесения изменений в конструкторскую и технологическую документацию
	1.6	прикладное программное обеспечение при моделировании и оформлении конструкторской и текстовой технической документации

Уметь	2.1	анализировать технические задания на разработку конструкции деталей и узлов летательного аппарата, выбирать конструктивное решение узла
	2.2	создавать чертежи сборочных единиц с указателями номеров позиций и спецификациями, создавать чертежи требуемых деталей с указанием всех необходимых размеров, обозначений, отклонений формы поверхностей
	2.3	пользоваться программным обеспечением, позволяющим применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторских документов
	2.4	оформлять конструкторскую и текстовую техническую документацию
	2.5	разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД
	2.6	пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде
	2.7	вносить изменения в конструкторскую и текстовую техническую документацию, составлять извещения об изменениях
	2.8	работать с извещениями, содержащими сведения для внесения изменения производственно-технических указаний
	2.9	вносить изменения в подлинники конструкторских и технологических документов, заменять их или аннулировать с указанием причины и срока внесения изменения
	2.10	согласовывать размеры сочленяемых деталей в поступающей от других организаций конструкторской документации
Иметь практический опыт	3.1	участия в выпуске конструкторской документации на агрегаты, монтажные схемы подсистем, стенды для отработки подсистем летательных аппаратов
	3.2	работы с технической документацией при производстве летательных аппаратов

	3.3	внесения изменений с использованием ГОСТ 2.503 в конструкторскую и технологическую документацию по результатам увязки при конструировании летательных аппаратов
Личностные результаты реализации программы воспитания	4.1	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
	4.2	Добросовестный, исключающий небрежный труд при выявлении несоответствий установленным правилам и реалиям, новым фактам, новым условиям, стремящийся добиваться официального, законного изменения устаревших норм деятельности
	4.3	Стремящийся к постоянному повышению профессиональной квалификации, обогащению знаний, приобретению профессиональных умений и компетенций, овладению современной компьютерной культурой, как необходимому условию освоения новейших методов познания, проектирования, разработки экономически грамотных, научно обоснованных технических решений, организации труда и управления, повышению общей культуры поведения и общения
	4.4	Организованный и дисциплинированный в мышлении и поступках

	4.5	Ответственный за выполнение взятых обязательств, реализацию своих идей и последствия инженерной деятельности, открыто признающий ошибки
	4.6	Стремящийся к повышению уровня самообразования, своих деловых качеств, профессиональных навыков, умений и знаний

1.3. Формируемые общие компетенции:

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ НА ТЕКУЩЕМ КОНТРОЛЕ

2.1 Результаты освоения МДК.01.01 Разработка и оформление конструкторской и технической документации подлежащие проверке на текущем контроле

2.1.1 Текущий контроль (ТК) № 1 (40 минут)

Тема занятия: 1.1.10. Основной и полный комплект конструкторских документов.
Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Вид контроля: Письменная контрольная работа
Дидактическая единица: 1.1 основы работы с конструкторской документацией
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Занятие(-я):
1.1.1. Понятие графических и текстовых документов.
1.1.2. Чертежи и их виды: чертеж общего вида, чертеж детали, электронная модель детали, сборочный чертеж, электронная модель сборочной единицы, спецификация, габаритный чертеж, монтажный чертеж, схема.
1.1.3. Виды и комплектность документов.
1.1.4. Стадии разработки конструкторской документации: проектная конструкторская документация, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая конструкторская документация.
Задание №1 (10 минут)
Ответить на вопросы:

1. Что представляет из себя графический документ?
2. Что представляет из себя текстовый документ?
3. Виды графической документации?
4. Основная информация, представленная на главном виде.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Дан ответ на все вопросы.
4	Дан ответ на 3 вопроса из 4-х.
3	Дан ответ на 2 вопроса из 4-х.

Дидактическая единица: 1.3 правила оформления и порядок работы с конструкторской и текстовой технической документацией, порядок внесения изменений в документацию
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.1.1. Понятие графических и текстовых документов.

1.1.2. Чертежи и их виды: чертеж общего вида, чертеж детали, электронная модель детали, сборочный чертеж, электронная модель сборочной единицы, спецификация, габаритный чертеж, монтажный чертеж, схема.

1.1.4. Стадии разработки конструкторской документации: проектная конструкторская документация, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая конструкторская документация.

1.1.5. Комплектность конструкторских документов: основной конструкторский документ, основной комплект конструкторских документов, полный комплект конструкторских документов.

1.1.6. Стадии разработки конструкторской документации.

1.1.7. Стадии разработки конструкторской документации.

1.1.8. Основной и полный комплект конструкторских документов.

1.1.9. Основной и полный комплект конструкторских документов.

Задание №1 (10 минут)

Определить понятие "Конструкторская документация". Перечислить виды конструкторских документов.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Дано полное определение. Перечислена вся конструкторская документация.
4	Дано полное определение. Перечислена часть конструкторской документации.
3	Дано полное определение.

Дидактическая единица: 1.5 правила внесения изменений в конструкторскую и технологическую документацию

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.1.8. Основной и полный комплект конструкторских документов.

1.1.9. Основной и полный комплект конструкторских документов.

Задание №1 (10 минут)

Перечислить этапы разработки конструкторской документации согласно ГОСТ 2.103-68.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечислены все этапы разработки.
4	Перечислены все этапы разработки с ошибкой.

3	Перечислены некоторые этапы разработки (не менее 50%).

Дидактическая единица: 2.4 оформлять конструкторскую и текстовую техническую документацию

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.1.8. Основной и полный комплект конструкторских документов.

1.1.9. Основной и полный комплект конструкторских документов.

Задание №1 (10 минут)

Разработать схему базирования.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено в полном объеме с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено в полном объеме с ошибками.

2.1.2 Текущий контроль (ТК) № 2 (30 минут)

Тема занятия: 1.2.10. Ведомость технического предложения, пояснительная записка, работы на стадии технического предложения.

Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Вид контроля: Письменная контрольная работа

Дидактическая единица: 1.2 порядок применения средств ИКТ при оформлении рабочей конструкторской документации на узлы, агрегаты летательных аппаратов

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации

Занятие(-я):

1.1.6. Стадии разработки конструкторской документации.

1.2.8. Ведомость технического предложения, пояснительная записка, работы на стадии технического предложения.

1.2.9. Ведомость технического предложения, пояснительная записка, работы на стадии технического предложения.

Задание №1 (10 минут)

Что такое пояснительная записка?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Представлен полный ответ.
4	Представлен полный ответ, содержащий не более 2-х замечаний.

3	Представлен частичный ответ.

Дидактическая единица: 1.4 основные положения конструкторской и технической подготовки производства, требования стандартов ЕСКД и ЕСТД при работе с документами

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию

Занятие(-я):

1.1.5. Комплектность конструкторских документов: основной конструкторский документ, основной комплект конструкторских документов, полный комплект конструкторских документов.

1.1.7. Стадии разработки конструкторской документации.

1.2.1. Общие требования к выполнению документов.

1.2.4. Ведомость технического предложения, перечень работ, выполняемых на стадии технического предложения, пояснительная записка.

1.2.5. Эскизный проект, чертеж общего вида эскизного проекта, ведомость эскизного проекта, пояснительная записка, перечень работ, выполняемых при разработке эскизного проекта.

1.2.8. Ведомость технического предложения, пояснительная записка, работы на стадии технического предложения.

1.2.9. Ведомость технического предложения, пояснительная записка, работы на стадии технического предложения.

Задание №1 (10 минут)

Дать определение понятиям: "Эскизный проект", "Чертеж общего вида", "Ведомость технического предложения".

Оценка	***Показатели оценки***
5	Правильно сформулированы все понятия.
4	Понятия сформулированы, ответ содержит не более 1 грубой ошибки или 2-х недочетов.
3	Правильно сформулированы 2 понятия из 3-х.

Дидактическая единица: 2.1 анализировать технические задания на разработку конструкции деталей и узлов летательного аппарата, выбирать конструктивное решение узла

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации

Занятие(-я):

1.2.6. Техническое предложение, чертеж общего вида в техническом предложении.

1.2.7. Техническое предложение, чертеж общего вида в техническом предложении.

Задание №1 (10 минут)

Расписать назначение предложенного элемента конструкции.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Дан развернутый ответ.
4	Дан полный ответ, содержащий не более 2 ошибок.
3	Ответ дан с ошибками.

2.1.3 Текущий контроль (ТК) № 3 (40 минут)

Тема занятия: 1.2.18. Технический проект, чертеж общего вида для технического проекта, ведомость технического проекта, пояснительная записка.

Метод и форма контроля: Устный опрос (Опрос)

Вид контроля: Индивидуальный

Дидактическая единица: 1.3 правила оформления и порядок работы с конструкторской и текстовой технической документацией, порядок внесения изменений в документацию

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.1.10. Основной и полный комплект конструкторских документов.

1.2.1. Общие требования к выполнению документов.

1.2.2. Чертеж общего вида.

1.2.3. Чтение сборочного чертежа, чертежа детали.

1.2.4. Ведомость технического предложения, перечень работ, выполняемых на стадии технического предложения, пояснительная записка.

1.2.5. Эскизный проект, чертеж общего вида эскизного проекта, ведомость эскизного проекта, пояснительная записка, перечень работ, выполняемых при разработке эскизного проекта.

1.2.6. Техническое предложение, чертеж общего вида в техническом предложении.

1.2.7. Техническое предложение, чертеж общего вида в техническом предложении.

1.2.14. Технический проект, перечень работ, выполняемых при разработке технического проекта.

1.2.15. Технический проект, чертеж общего вида для технического проекта, ведомость технического проекта, пояснительная записка.

1.2.16. Технический проект, перечень работ, выполняемых при разработке технического проекта.

1.2.17. Технический проект, чертеж общего вида для технического проекта, ведомость технического проекта, пояснительная записка.

Задание №1 (10 минут)

Чтение сборочного чертежа.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	При чтении чертежа допущены ошибки.
3	Названы основные элементы чертежа.

Дидактическая единица: 1.6 прикладное программное обеспечение при моделировании и оформлении конструкторской и текстовой технической документации

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.1.3. Виды и комплектность документов.

1.2.11. Эскизный проект, чертеж общего вида эскизного проекта, ведомость эскизного проекта, пояснительная записка.

1.2.12. Эскизный проект, чертеж общего вида эскизного проекта, ведомость эскизного проекта, пояснительная записка.

1.2.13. Эскизный проект, чертеж общего вида эскизного проекта, ведомость эскизного проекта, пояснительная записка.

Задание №1 (10 минут)

Сформулируйте определение понятия "Эскиз". Перечислите виды эскизов.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Дан полный ответ.
4	Дано определение понятия, перечислены не все виды эскизов.
3	Дано определение понятия.

Дидактическая единица: 2.3 пользоваться программным обеспечением, позволяющим применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторских документов

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.2.12. Эскизный проект, чертеж общего вида эскизного проекта, ведомость эскизного проекта, пояснительная записка.

1.2.13. Эскизный проект, чертеж общего вида эскизного проекта, ведомость эскизного проекта, пояснительная записка.

1.2.16. Технический проект, перечень работ, выполняемых при разработке технического проекта.

Задание №1 (10 минут)

Оформить чертеж предложенной детали.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено на 100%.
4	Задание выполнено на 70%.
3	Задание выполнено на 30%.

Дидактическая единица: 2.5 разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.2.17. Технический проект, чертеж общего вида для технического проекта, ведомость технического проекта, пояснительная записка.

Задание №1 (10 минут)

Разработать техническое условия на узел по ГОСТ 2.105-95.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено правильно.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми нарушениями.

2.1.4 Текущий контроль (ТК) № 4 (70 минут)

Тема занятия: 1.4.5. Составление списка нормативных документов по охране труда и описания предназначения этих документов.

Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Вид контроля: Письменная контрольная работа

Дидактическая единица: 1.3 правила оформления и порядок работы с конструкторской и текстовой технической документацией, порядок внесения изменений в документацию

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию

Занятие(-я):

1.2.18. Технический проект, чертеж общего вида для технического проекта, ведомость технического проекта, пояснительная записка.

1.3.1. Учет и хранение подлинников.

1.3.2. Восстановление подлинников.

Задание №1 (15 минут)

Что такое подлинники? Организация учета, хранения и восстановления подлинников.

Оценка	*Показатели оценки*

5	Ответ дан в полном объеме.
4	В ответе допущены не более 2-х ошибок.
3	Дан неполный ответ.

Дидактическая единица: 2.2 создавать чертежи сборочных единиц с указателями номеров позиций и спецификациями, создавать чертежи требуемых деталей с указанием всех необходимых размеров, обозначений, отклонений формы поверхностей

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации

Занятие(-я):

1.2.11. Эскизный проект, чертеж общего вида эскизного проекта, ведомость эскизного проекта, пояснительная записка.

Задание №1 (25 минут)

Выполнить эскиз элемента конструкции узла с конструктивными элементами и пояснениями.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задания сделано на 100%.
4	Задания сделано на 70%.
3	Задания сделано на 30%.

Дидактическая единица: 2.6 пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию

Занятие(-я):

1.1.3. Виды и комплектность документов.

1.1.6. Стадии разработки конструкторской документации.

1.1.7. Стадии разработки конструкторской документации.

1.2.17. Технический проект, чертеж общего вида для технического проекта, ведомость технического проекта, пояснительная записка.

1.3.5. Виды оригиналов и копий документов. Описание видов. Анализ различия.

1.4.4. Составление списка нормативных документов по охране труда и описания предназначения этих документов.

Задание №1 (30 минут)

Составить спецификацию для предложенного сборочного чертежа.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задания сделано на 100%.
4	Задания сделано на 70%.
3	Задания сделано на 30%.

2.1.5 Текущий контроль (ТК) № 5 (90 минут)

Тема занятия: 1.5.4. Методология создания технических текстов.
Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Вид контроля: Письменная контрольная работа
Дидактическая единица: 1.4 основные положения конструкторской и технической подготовки производства, требования стандартов ЕСКД и ЕСТД при работе с документами
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию
Занятие(-я):
1.2.10. Ведомость технического предложения, пояснительная записка, работы на стадии технического предложения.
1.3.3. Учет применяемости документов.
1.3.4. Учет и хранение копий документов. Учет и хранение копий документов других организаций.
1.4.1. Основные положения. Классификатор объектов конструирования. Поправочный коэффициент к нормативному времени в зависимости от формата чертежа, от типа производства, от масштаба исполнения чертежа.
1.4.2. Организация труда.
1.4.3. Изучение нормативных документов.
1.4.6. Нормативы времени на разработку конструкторской документации на стадии «Техническое предложение». Нормативы времени на разработку конструкторской документации на стадии «Эскизный проект». Нормативы времени на разработку конструкторской документации на стадии «Технический проект».
1.5.1. Основные виды технических документов согласно требованиям стандартов. Комплекса стандартов. Общие правила выполнения технических документов.
Задание №1 (15 минут)
Перечислить виды нормативных документов; документов, входящих в техническую документацию. Сформулируйте определение технического предложения и технического проекта.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Дан правильный, развернутый ответ на все вопросы.
4	Дан правильный ответ на два из трех вопросов.

3	Дан правильный ответ на один из трех вопросов.

Дидактическая единица: 2.3 пользоваться программным обеспечением, позволяющим применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторских документов

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации

Занятие(-я):

1.2.18. Технический проект, чертеж общего вида для технического проекта, ведомость технического проекта, пояснительная записка.

1.4.5. Составление списка нормативных документов по охране труда и описания предназначения этих документов.

Задание №1 (25 минут)

Проставить размеры на чертеж детали. Перечислить основные требования охраны труда.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задание выполнено на 100%.
4	Задание выполнено на 70%.
3	Задание выполнено на 30%.

Дидактическая единица: 2.4 оформлять конструкторскую и текстовую техническую документацию

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию

Занятие(-я):

1.2.8. Ведомость технического предложения, пояснительная записка, работы на стадии технического предложения.

1.2.9. Ведомость технического предложения, пояснительная записка, работы на стадии технического предложения.

1.2.10. Ведомость технического предложения, пояснительная записка, работы на стадии технического предложения.

1.2.15. Технический проект, чертеж общего вида для технического проекта, ведомость технического проекта, пояснительная записка.

1.4.7. Расчёт нормативов времени на разработку конструкторской документации на стадии "Техническое предложение".

1.4.8. Расчёт нормативов времени на разработку конструкторской документации на стадии "Эскизный проект".

1.4.9. Расчёт нормативов времени на разработку конструкторской документации на

стадии "Технический проект".
1.5.2. Общие требования к текстовым документам.
1.5.3. Методология создания технических текстов.

Задание №1 (25 минут)

Составить и оформить документ технического предложения согласно ГОСТ.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено в полном объеме согласно ГОСТ.
4	Задание выполнено в полном объеме с небольшими отклонениями от ГОСТ.
3	Задание выполнено в полном объеме с нарушениями ГОСТ.

Дидактическая единица: 2.6 пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию

Занятие(-я):

1.4.7. Расчёт нормативов времени на разработку конструкторской документации на стадии "Техническое предложение".
1.4.8. Расчёт нормативов времени на разработку конструкторской документации на стадии "Эскизный проект".
1.4.9. Расчёт нормативов времени на разработку конструкторской документации на стадии "Технический проект".
1.5.2. Общие требования к текстовым документам.
1.5.3. Методология создания технических текстов.

Задание №1 (25 минут)

Расчет нормы времени на разработку.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено правильно.
4	Задание выполнено с небольшими ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

2.1.6 Текущий контроль (ТК) № 6 (60 минут)

Тема занятия: 2.1.18. Разработка и оформление отчетов.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Вид контроля: Практическая работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 1.3 правила оформления и порядок работы с конструкторской и текстовой технической документацией, порядок внесения

изменений в документацию

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.5.1. Основные виды технических документов согласно требованиям стандартов. Комплекса стандартов. Общие правила выполнения технических документов.

2.1.13. Оформление формуляра, паспорта, этикетки.

2.1.14. Оформление формуляра, паспорта, этикетки.

2.1.16. Разработка и оформление отчетов.

2.1.17. Разработка и оформление отчетов.

Задание №1 (15 минут)

Определить вид представленной конструкторской документации.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Названы все представленные виды конструкторской документации и их применение.
4	Названы все виды конструкторской документации.
3	Названа часть видов представленной конструкторской документации.

Дидактическая единица: 2.9 вносить изменения в подлинники конструкторских и технологических документов, заменять их или аннулировать с указанием причины и срока внесения изменения

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

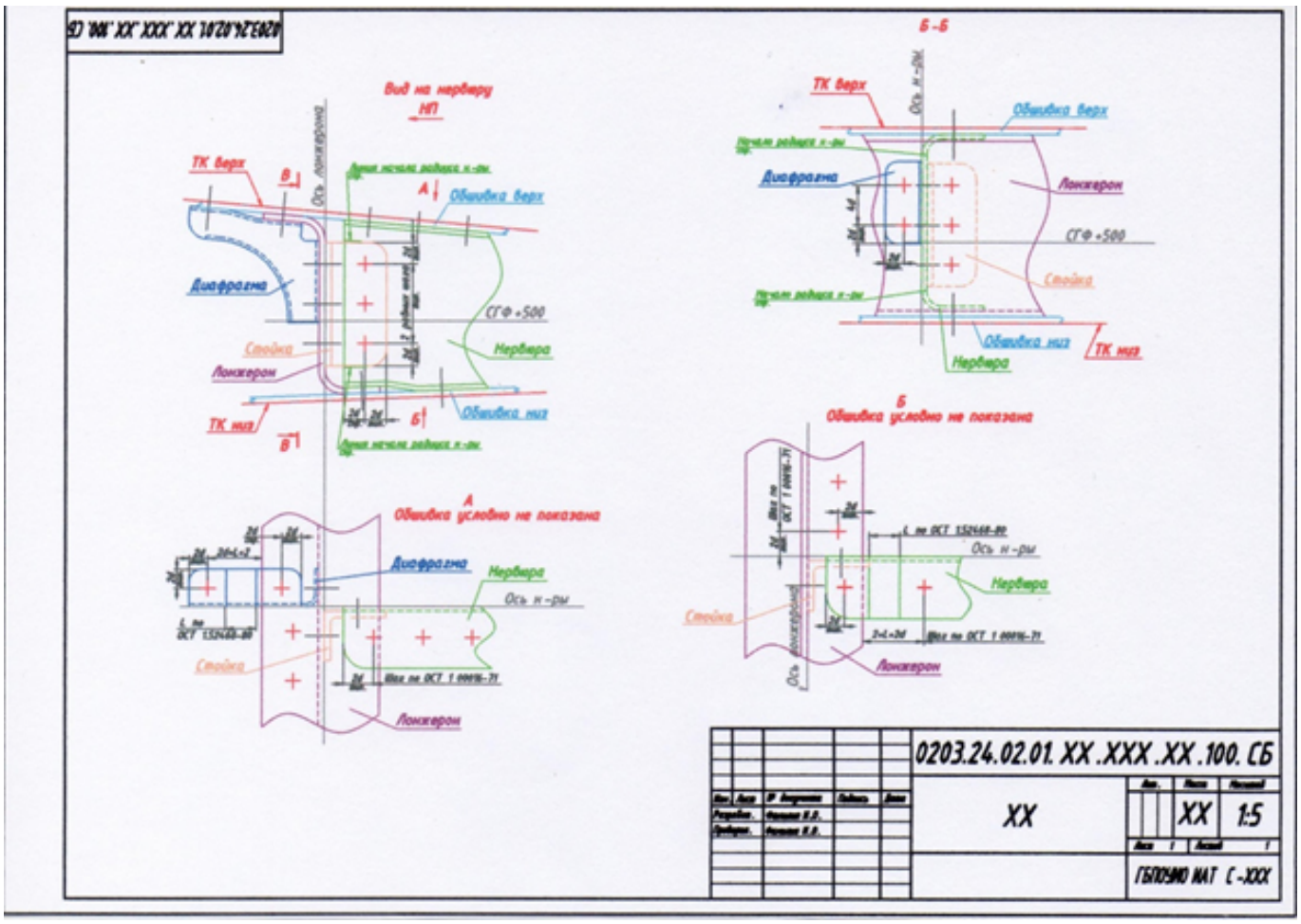
Занятие(-я):

2.1.7. Общие правила выполнения технических документов.

Задание №1 (45 минут)

В извещении об изменении ИИ 0203.24.02.01.001 чертежа 0203.24.02.01.XX.XXX.XX.100.СБ дана информация: «В главном виде увеличить количество крепежных элементов (дать 4 креп. элемента) и изменить информацию "2 разных шага тип." на информацию "3 равных шага"».

Необходимо внести изменения в чертеж 0203.24.02.01.XX.XXX.XX.100.СБ.



Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено на 100%.
4	Задание выполнено на 70%.
3	Задание выполнено на 30%.

2.1.7 Текущий контроль (ТК) № 7 (80 минут)

Тема занятия: 2.2.9. Оформление технической документации согласно требованиям стандартов ЕСТД и ЕСКД.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Вид контроля: Практическая работа с использованием ИКТ
Дидактическая единица: 1.4 основные положения конструкторской и технической подготовки производства, требования стандартов ЕСКД и ЕСТД при работе с документами
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Занятие(-я):
2.1.8. Технические условия, состав и содержание.
2.1.13. Оформление формуляра, паспорта, этикетки.

2.1.14. Оформление формуляра, паспорта, этикетки.
2.1.15. Комплект эксплуатационных документов, руководство по эксплуатации.
2.1.16. Разработка и оформление отчетов.
2.1.17. Разработка и оформление отчетов.
2.1.18. Разработка и оформление отчетов.
2.2.1. Основные определения и нормативные документы.
2.2.2. Основные определения и нормативные документы.
2.2.3. Основные виды нормативных видов документов.
2.2.4. Жизненный цикл технической документации.
2.2.7. Разработка технической документации для сборки узла.
2.2.8. Разработка пакета технической документации на сборку узла.

Задание №1 (15 минут)

Что такое техническое условие, его назначение? Прочесть в предложенном чертеже технические условия, расшифровать их.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Ответ дан на все вопросы в полном объеме.
4	Дан ответ на все вопросы, содержащий не более 2-х негрубых ошибок.
3	Дан ответ на все вопросы, содержащий не более 3-х грубых ошибок.

Дидактическая единица: 1.5 правила внесения изменений в конструкторскую и технологическую документацию

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.1.10. Основной и полный комплект конструкторских документов.
2.1.1. Наименования и коды документов. Этапы разработки документов.
2.2.5. Стадии разработки технической документации.
2.2.6. Стадии разработки технической документации.

Задание №1 (15 минут)

Перечислить этапы разработки конструкторской документации согласно ГОСТ 2.103-68.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечислены все этапы разработки.
4	Перечислены все этапы разработки с ошибкой.
3	Перечислены некоторые этапы разработки (не менее 50%).

Дидактическая единица: 2.4 оформлять конструкторскую и текстовую техническую документацию

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.5.4. Методология создания технических текстов.

2.1.2. Разработка и оформление текстовой технической документации на конструкторские изделия.

2.1.3. Разработка и оформление текстовой технической документации на конструкторские изделия.

2.1.7. Общие правила выполнения технических документов.

2.2.5. Стадии разработки технической документации.

2.2.6. Стадии разработки технической документации.

2.2.7. Разработка технической документации для сборки узла.

2.2.8. Разработка пакета технической документации на сборку узла.

Задание №1 (30 минут)

Составить спецификацию на сборочный чертеж согласно ЕСКД.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Спецификация составлена согласно стандарту.
4	Спецификация составлена с незначительными отклонениями от стандарта.
3	Спецификация составлена с нарушением стандарта.

Дидактическая единица: 2.7 вносить изменения в конструкторскую и текстовую техническую документацию, составлять извещения об изменениях

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

2.1.7. Общие правила выполнения технических документов.

2.2.5. Стадии разработки технической документации.

2.2.6. Стадии разработки технической документации.

Задание №1 (20 минут)

Составить извещение на изменение согласно ГОСТ 2.503-2013.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	В задании допущены незначительные ошибки.
3	В задании допущены грубые ошибки оформления и содержания.

2.1.8 Текущий контроль (ТК) № 8 (90 минут)

Тема занятия: 2.3.8. Технические задания на программные изделия.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Вид контроля: Практическая работа с использованием ИКТ
Дидактическая единица: 1.6 прикладное программное обеспечение при моделировании и оформлении конструкторской и текстовой технической документации
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Занятие(-я):
2.1.5. Основные программные инструменты при разработке технической документации.
2.1.6. Основные программные инструменты при разработке технической документации.
Задание №1 (10 минут)
Перечислить стадии разработки технической документации. Какой стандарт используется при оформлении технологической документации?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Ответ дан в полном объеме.
4	Ответ дан с незначительными ошибками.
3	Ответ дан частично (не менее 50%).

Дидактическая единица: 2.3 пользоваться программным обеспечением, позволяющим применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторских документов
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Занятие(-я):
2.3.4. Подготовка технического задания для деталей узла.
2.3.5. Подготовка технического задания для деталей узла.
2.3.6. Технические задания на автоматизированные системы.
2.3.7. Технические задания на программные изделия.
Задание №1 (25 минут)
Составить техническое задание для детали узла по ГОСТ 19.201-78 с оформлением по ГОСТ Р 2 .105- 2019.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Техническое задание составлено в полном объеме, соотвествует оформлению, допускается не более 2-х замечаний.
4	Техническое задание составлено в полном объеме, есть отклонения по оформлению.

3	Техническое задание составлено в полном объеме, есть серьезные отклонения по оформлению.

Дидактическая единица: 2.5 разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):

1.2.18. Технический проект, чертеж общего вида для технического проекта, ведомость технического проекта, пояснительная записка.

2.1.1. Наименования и коды документов. Этапы разработки документов.

2.1.2. Разработка и оформление текстовой технической документации на конструкторские изделия.

2.1.3. Разработка и оформление текстовой технической документации на конструкторские изделия.

2.1.4. Обозначение автоматизированных систем и документов.

2.1.8. Технические условия, состав и содержание.

2.1.9. Документы этапа разработки: ведомости и пояснительные записки.

2.1.10. Документы этапа разработки: ведомости и пояснительные записки.

2.1.11. Схема функциональной структуры. Структурная схема комплекса технических средств.

2.1.12. Инструкции и руководства, формуляры.

2.3.1. Основа для разработки технического задания.

2.3.2. Разновидности технического задания.

2.3.3. Технические задания на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

2.3.4. Подготовка технического задания для деталей узла.

2.3.5. Подготовка технического задания для деталей узла.

2.3.6. Технические задания на автоматизированные системы.

2.3.7. Технические задания на программные изделия.

Задание №1 (20 минут)

Разработать техническое условия на узел по ГОСТ 2.105-95.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задание выполнено правильно.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми нарушениями.

Дидактическая единица: 2.8 работать с извещениями, содержащими сведения для внесения изменения производственно-технических указаний

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Занятие(-я):
2.1.12. Инструкции и руководства, формуляры.
2.2.4. Жизненный цикл технической документации.
Задание №1 (20 минут)
Составить формуляр на изделие авиационной техники по ГОСТ 27692-2012.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено в полном объеме с небольшими отклонениями от стандарта.
3	Задание выполнено в полном объеме с грубыми нарушениями стандарта.

Дидактическая единица: 2.10 согласовывать размеры сочленяемых деталей в поступающей от других организаций конструкторской документации
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Занятие(-я):
2.1.9. Документы этапа разработки: ведомости и пояснительные записки.
Задание №1 (15 минут)
Составить лист согласования сочленяемых деталей на сборку.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено на 100%.
4	Задание выполнено на 70%.
3	Задание выполнено на 30%.

2.2. Результаты освоения УП.01, подлежащие проверке на текущем контроле

2.2.1 Текущий контроль (ТК) № 1 (90 минут)

Вид работы: 1.1.1.5 Выполнение анализа чертежей и составление эскизов отдельных элементов.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с использованием ИКТ
Дидактическая единица: 2.1 анализировать технические задания на разработку конструкции деталей и узлов летательного аппарата, выбирать конструктивное решение узла
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации
Задание №1 (15 минут)

Прочитайте чертеж и ответьте на 5 вопросов.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Прочитан чертеж и даны ответы на 3 вопроса.
4	Прочитан чертеж и даны ответы на 4 вопроса.
5	Прочитан чертеж и даны ответы на 5 вопросов.

Дидактическая единица: 2.2 создавать чертежи сборочных единиц с указателями номеров позиций и спецификациями, создавать чертежи требуемых деталей с указанием всех необходимых размеров, обозначений, отклонений формы поверхностей

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации

Задание №1 (15 минут)

Заполните спецификацию на сборочный чертеж по следующим критериям:

1. Указаны позиции деталей.
2. Заполнена графа обозначение документа.
3. Заполнена графа наименований деталей.
4. Заполнена графа кол-ва деталей.
5. Заполнена графа материал детали.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Заполнены две графы из четырех.
4	Заполнены три графы из четырех.
5	Заполнены четыре графы из четырех.

Дидактическая единица: 2.3 пользоваться программным обеспечением, позволяющим применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторских документов

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации

Задание №1 (15 минут)

Разработать примерный план производственного участка по следующим критериям:

1. Правильно расположен верстак.
2. Правильно расположено сборочное приспособление.
3. Расставлено локальное освещение.
4. Есть стеллаж для межоперационного хранения.

5. Указаны вспомогательные элементы (стремянка, подъемная платформа, штыри для фиксации обшивок, кран-балка).

Оценка	*Показатели оценки*
3	План соответствует трем критериям из пяти.
4	План соответствует четырем критериям из пяти.
5	План соответствует пяти критериям из пяти.

2.2.2 Текущий контроль (ТК) № 2 (90 минут)

Вид работы: 1.1.2.5 Выполнение расчета нормативов времени на разработку конструкторской документации на стадиях: техническое предложение, эскизный проект, технический проект.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 2.4 оформлять конструкторскую и текстовую техническую документацию

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию

Задание №1 (15 минут)

Забазируйте поперечные элементы, продольные и обшивку.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Забазировано 50% деталей
4	Забазированы 70% деталей
5	Забазировано 100% деталей

Дидактическая единица: 2.5 разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию

Задание №1 (15 минут)

Соотнесите понятия и их определения.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Соотнесены 50% понятий с определениями.
4	Соотнесены 80% понятий с определениями.
5	Соотнесены 100% понятий с определениями.

2.2.3 Текущий контроль (ТК) № 3 (90 минут)

Вид работы: 1.1.4.6 Расчет трудоемкости сборки узла с оформлением формул в электронных таблицах.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ

Дидактическая единица: 2.6 пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию

ПК.1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию

Задание №1 (15 минут)

Настройте документ по следующим критериям:

1. Правильно пронумерованы страницы.
2. Рамка соответствует МУ.
3. Отступы между абзацами соответствуют МУ.
4. Отступы по краям строк соответсвуют МУ.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Документ настроен по двум критериям из четырех
4	Документ настроен по трем критериям из четырех
5	Документ настроени по четырем критериям из четырех

Дидактическая единица: 2.7 вносить изменения в конструкторскую и текстовую техническую документацию, составлять извещения об изменениях

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию

ПК.1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию

Задание №1 (15 минут)

Найдите пять ошибок в текстовой документации и внесите изменения.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Найдены три ошибки из пяти и внесены изменения.
4	Найдены четыре ошибки из пяти и внесены изменения.
5	Найдено пять ошибок из пяти и внесены изменения.

Дидактическая единица: 3.2 работы с технической документацией при производстве летательных аппаратов

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию

ПК.1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию

Задание №1 (15 минут)

Разработайте технологический процесс на простой узел, который должен соответствовать следующим критериям:

1. Прописаны наименования операций с обозначением деталей (позиций деталей);
2. Метод базирования деталей;
3. Инструмент, используемый в операциях сборки.

Оценка	***Показатели оценки***
3	В технологическом процессе нет метода базирования и инструмента.
4	В технологическом процессе нет метода базирования или инструмента.
5	Технологический процесс написан полностью.

2.2.4 Текущий контроль (ТК) № 4 (90 минут)

Вид работы: 1.1.4.12 Разработка чертежа листовой детали.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ

Дидактическая единица: 2.8 работать с извещениями, содержащими сведения для внесения изменения производственно-технических указаний

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.2 Оформлять рабочую текстовую техническую документацию

ПК.1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию

Задание №1 (15 минут)

Составить извещение об изменении на основе чертежа фрезерованного изделия согласно ГОСТ 2.503— 2013.

Оценка	***Показатели оценки***
3	В задании допущены грубые ошибки оформления и содержания.
4	Извещение составлено с незначительными ошибками.
5	Извещение составлено в полном объеме.

Дидактическая единица: 2.9 вносить изменения в подлинники конструкторских и технологических документов, заменять их или аннулировать с указанием причины и срока внесения изменения

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию

Задание №1 (15 минут)

Разработайте схему базирования сборочного узла по следующим критериям:
1. Забазированы продольные элементы конструкции;
2. Забазированы поперечные элементы конструкции;
3. Заданы базовые отверстия с квалитетом;
4. Забазированы детали, предназначенные для соединения деталей или компенсации длины детали (стойки, фитинги, кницы);
5. Забазированы обшивки;

Оценка	*Показатели оценки*
3	Схема базирования соответствует трем критериям.
4	Схема базирования соответствует четырем критериям.
5	Схема базирования соответствует пяти критериям.

Дидактическая единица: 3.1 участия в выпуске конструкторской документации на агрегаты, монтажные схемы подсистем, стенды для отработки подсистем летательных аппаратов

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации

Задание №1 (15 минут)

Оформите технические требования и технические условия исходя из чертежа узла.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Прописана половина необходимых требований и условий.
4	Прописана большая часть необходимых требований и условий.
5	Прописаны все необходимые требования и условия.

2.2.5 Текущий контроль (ТК) № 5 (90 минут)

Вид работы: 1.1.5.7 Постановка размеров, шагов заклепок и перемычек на сборочном чертеже.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ

Дидактическая единица: 2.10 согласовывать размеры сочленяемых деталей в поступающей от других организаций конструкторской документации

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию

Задание №1 (25 минут)

Оформите техническую документацию на деталь, которая должна содержать в себе следующие данные:

1. Таблица с габаритными размерами детали и конструктивных элементов;
2. Общий вид детали с выделенными и подписанными конструктивными элементами;
3. Таблица с основными характеристиками и свойствами материала готовой детали.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Документация содержит в себе одну таблицу из двух или общий вид детали с конструктивными элементами.
4	Документация содержит в себе неполные данные.
5	Документация содержит в себе все данные.

2.2.6 Текущий контроль (ТК) № 6 (90 минут)

Вид работы: 1.2.2.5 Оформление извещений об изменениях
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 3.3 внесения изменений с использованием ГОСТ 2.503 в конструкторскую и технологическую документацию по результатам увязки при конструировании летательных аппаратов
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию
Задание №1 (25 минут)
Составить извещение об изменении на основе чертежа листового изделия согласно ГОСТ 2.503— 2013.

Оценка	***Показатели оценки***
3	В задании допущены грубые ошибки оформления и содержания.
4	Извещение составлено с незначительными ошибками.
5	Извещение составлено в полном объеме.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 МДК.01.01 Разработка и оформление конструкторской и технической документации

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
4	Экзамен

Экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4
Текущий контроль №5
Текущий контроль №6
Текущий контроль №7
Текущий контроль №8

Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание
Дидактическая единица для контроля:
1.1 основы работы с конструкторской документацией
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Задание №1 (из текущего контроля) (10 минут)
Ответить на вопросы:

1. Что представляет из себя графический документ?
2. Что представляет из себя текстовый документ?
3. Виды графической документации?
4. Основная информация, представленная на главном виде.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Дан ответ на все вопросы.
4	Дан ответ на 3 вопроса из 4-х.
3	Дан ответ на 2 вопроса из 4-х.

Задание №2 (15 минут)
Перечислите требования на расчет нормы времени на разработку конструкторской документации.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечислено 90% требований.
4	Перечислено 70% требований.
3	Перечислено 50% требований.

Задание №3 (20 минут)
Составьте введение в текстовом документе по следующим критериям:
1.Выявлена проблема.
2.Поставлены цели.
3.Расписаны задачи.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Введение соответствует всем критериям.
4	Введение соответствует двум критериям из трех.
3	Введение соответствует одному критерию из трех.

Задание №4 (15 минут)
Перечислите требования к оформлению схем базирования.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечислены 90% требований.
4	Перечислены 70% требований.
3	Перечислены 50% требований.

Дидактическая единица для контроля:
.3 пользоваться программным обеспечением, позволяющим применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторских документов
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Задание №1 (20 минут)
Проставить размеры на чертеж детали. Перечислить основные требования охраны труда.

Оценка	*Показатели оценки*

5	Задание выполнено на 100%.
4	Задание выполнено на 70%.
3	Задание выполнено на 30%.

Задание №2 (из текущего контроля) (10 минут)
Оформить чертеж предложенной детали.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задание выполнено на 100%.
4	Задание выполнено на 70%.
3	Задание выполнено на 30%.

Задание №3 (20 минут)
Составить техническое задание для детали узла по ГОСТ 19.201-78 с оформлением по ГОСТ Р 2 .105- 2019.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Техническое задание составлено в полном объеме, соотвествует оформлению, допускается не более 2-х замечаний.
4	Техническое задание составлено в полном объеме, есть отклонения по оформлению.
3	Техническое задание составлено в полном объеме, есть серьезные отклонения по оформлению.

Дидактическая единица для контроля:
1.3 правила оформления и порядок работы с конструкторской и текстовой технической документацией, порядок внесения изменений в документацию
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Задание №1 (из текущего контроля) (10 минут)
Определить понятие "Конструкторская документация". Перечислить виды конструкторских документов.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Дано полное определение. Перечислена вся конструкторская документация.
4	Дано полное определение. Перечислена часть конструкторской документации.

3	Дано полное определение.

Задание №2 (15 минут)
Определить вид представленной конструкторской документации.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Названы все представленные виды конструкторской документации и их применение.
4	Названы все виды конструкторской документации.
3	Названа часть видов представленной конструкторской документации.

Задание №3 (из текущего контроля) (10 минут)
Чтение сборочного чертежа.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	При чтении чертежа допущены ошибки.
3	Названы основные элементы чертежа.

Задание №4 (из текущего контроля) (15 минут)
Что такое подлинники? Организация учета, хранения и восстановления подлинников.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Ответ дан в полном объеме.
4	В ответе допущены не более 2-х ошибок.
3	Дан неполный ответ.

Задание №5 (15 минут)
Перечислить этапы разработки конструкторской документации согласно ГОСТ 2.103-68.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечислены все этапы разработки.
4	Перечислены все этапы разработки с ошибкой.

3	Перечислены некоторые этапы разработки (не менее 50%).

Задание №6 (15 минут)
Перечислите этапы работы по созданию (развитию) автоматизированной системы, выполняемые на стадии «Технический проект».

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечислены четыре этапа из четырех.
4	Перечислены три этапа из четырех.
3	Перечислены два этапа из четырех.

Задание №7 (10 минут)
Дайте определения следующим понятиям: оригинал, подлинник, дубликат, копия .

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны четыре определения из четырех.
4	Даны три определения из четырех.
3	Даны два определения из четырех.

Задание №8 (15 минут)
Перечислите восемь разделов, которые располагают в графе "наименование".

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечислены восемь разделов из восьми.
4	Перечислены семь разделов из восьми.
3	Перечислены шесть разделов из восьми.

Задание №9 (15 минут)
Перечислите на какие типы производства разрабатывают конструкторскую документацию

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечислены три типа производства из трех
4	Перечислены два типа производства из трех
3	Перечислен один тип производства из трех

Дидактическая единица для контроля:

.4 оформлять конструкторскую и текстовую техническую документацию

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (20 минут)

Составить и оформить документ технического предложения согласно ГОСТ.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задание выполнено в полном объеме согласно ГОСТ.
4	Задание выполнено в полном объеме с небольшими отклонениями от ГОСТ.
3	Задание выполнено в полном объеме с нарушениями ГОСТ.

Задание №2 (из текущего контроля) (10 минут)

Разработать схему базирования.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено в полном объеме с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено в полном объеме с ошибками.

Задание №3 (20 минут)

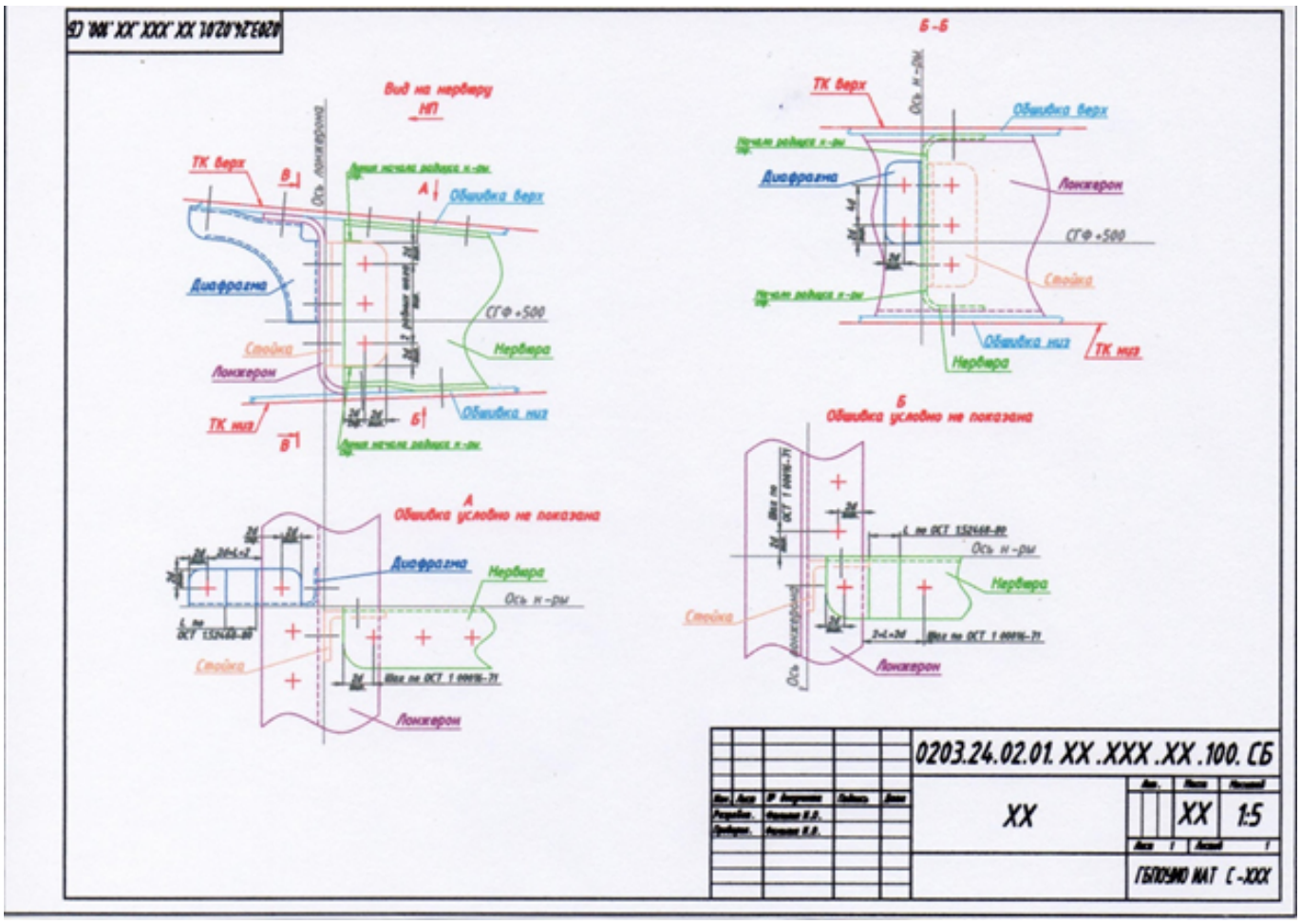
Составить спецификацию на сборочный чертеж согласно ЕСКД.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Спецификация составлена согласно стандарту.
4	Спецификация составлена с незначительными отклонениями от стандарта.
3	Спецификация составлена с нарушением стандарта.

Задание №4 (30 минут)

В извещении об изменении ИИ 0203.24.02.01.001 чертежа 0203.24.02.01.XX.XXX.XX.100.СБ дана информация: «В главном виде увеличить количество крепежных элементов (дать 4 креп. элемента) и изменить информацию "2 разных шага тип." на информацию "3 равных шага"».

Необходимо внести изменения в чертеж 0203.24.02.01.XX.XXX.XX.100.СБ.



Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено на 100%.
4	Задание выполнено на 70%.
3	Задание выполнено на 30%.

Задание №5 (10 минут)
Перечислите, какие реквизиты заполняют при регистрации подлинников.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечислены девять реквизитов из девяти.
4	Перечислены восемь реквизитов из девяти.
3	Перечислены семь реквизитов из девяти.

Задание №6 (20 минут)
Оформите главный вид листовой детали по следующим критериям:
1. Расставлены габаристные размеры.

2. Расставлены координирующие размеры.
3. Расставлены оси.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Чертеж соответствует трем критериям из трех.
4	Чертеж соответствует двум критериям из трех
3	Чертеж соответствует одному критерию из трех.

Задание №7 (20 минут)
Оформите главный вид фрезерованной детали по следующим критериям:
1. Расставлены габаристные размеры.
2. Расставлены координирующие размеры.
3. Расставлены оси.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Чертеж соответствует трем критериям из трех.
4	Чертеж соответствует двум критериям из трех.
3	Чертеж соответствует одному критерию из трех.

Дидактическая единица для контроля:
1.4 основные положения конструкторской и технической подготовки производства, требования стандартов ЕСКД и ЕСТД при работе с документами
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Задание №1 (15 минут)
Перечислить виды нормативных документов; документов, входящих в техническую документацию. Сформулируйте определение технического предложения и технического проекта.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Дан правильный, развернутый ответ на все вопросы.
4	Дан правильный ответ на два из трех вопросов.
3	Дан правильный ответ на один из трех вопросов.

Задание №2 (из текущего контроля) (10 минут)
Дать определение понятиям: "Эскизный проект", "Чертеж общего вида", "Ведомость технического предложения".

Оценка	*Показатели оценки*

5	Правильно сформулированы все понятия.
4	Понятия сформулированы, ответ содержит не более 1 грубой ошибки или 2-х недочетов.
3	Правильно сформулированы 2 понятия из 3-х.

Задание №3 (15 минут)
Что такое техническое условие, его назначение? Прочесть в предложенном чертеже технические условия, расшифровать их.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Ответ дан на все вопросы в полном объеме.
4	Дан ответ на все вопросы, содержащий не более 2-х негрубых ошибок.
3	Дан ответ на все вопросы, содержащий не более 3-х грубых ошибок.

Задание №4 (10 минут)
Дайте определения следующим понятиям: чертеж детали, сборочный чертеж, спецификация.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны три определения из трех.
4	Даны два определения из трех.
3	Дано одно определение из трех.

Задание №5 (10 минут)
Перечислите пункты, которые устанавливает техническое задание.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечислены пять пунктов из пяти.
4	Перечислены четыре пунктов из пяти.
3	Перечислены три пункта из пяти.

Задание №6 (10 минут)
Перечислите, какую информацию должен давать сборочный чертеж.

Оценка	***Показатели оценки***

5	Перечислены четыре пункта из четырех.
4	Перечислены три пункта из четырех.
3	Перечислены два пункта из четырех.

Задание №7 (10 минут)
Перечислите основные задачи нормоконтроля.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечислены пять задач из пяти.
4	Перечислены четыре задачи из пяти.
3	Перечислены три задачи из пяти.

Дидактическая единица для контроля:
1.2 порядок применения средств ИКТ при оформлении рабочей конструкторской документации на узлы, агрегаты летательных аппаратов
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Задание №1 (из текущего контроля) (10 минут)
Что такое пояснительная записка?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Представлен полный ответ.
4	Представлен полный ответ, содержащий не более 2-х замечаний.
3	Представлен частичный ответ.

Задание №2 (10 минут)
Перечислите требования к разработке схем увязки.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечислены 90% требований.
4	Перечислены 70% требований.
3	Перечислены 50% требований.

Задание №3 (10 минут)
Перечислите, что предусматривают при разработке рабочих чертежей.

Оценка	*Показатели оценки*

5	Перечислены четыре пункта из четыре.
4	Перечислены три пункта из четырех.
3	Перечислены два пункта из четырех.

Дидактическая единица для контроля:

.6 пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (20 минут)

Расчет нормы времени на разработку.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено правильно.
4	Задание выполнено с небольшими ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №2 (из текущего контроля) (30 минут)

Составить спецификацию для предложенного сборочного чертежа.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задания сделано на 100%.
4	Задания сделано на 70%.
3	Задания сделано на 30%.

Задание №3 (20 минут)

Разработать техническое условия на узел по ГОСТ 2.105-95.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено правильно.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми нарушениями.

Дидактическая единица для контроля:

.1 анализировать технические задания на разработку конструкции деталей и узлов летательного аппарата, выбирать конструктивное решение узла

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (из текущего контроля) (10 минут)

Расписать назначение предложенного элемента конструкции.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Дан развернутый ответ.
4	Дан полный ответ, содержащий не более 2 ошибок.
3	Ответ дан с ошибками.

Задание №2 (20 минут)
Составить формуляр на изделие авиационной техники по ГОСТ 27692-2012.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено в полном объеме с небольшими отклонениями от стандарта.
3	Задание выполнено в полном объеме с грубыми нарушениями стандарта.

Задание №3 (20 минут)
Расчитайте норму времени на разработку трех чертежей.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Расчитана норма времени на разработку трех чертежей.
4	Расчитана норма времени на разработку двух чертежей.
3	Расчитана норма времени на разработку одного чертежа.

Задание №4 (30 минут)
Разработайте техническое задание по следующим критериям:
1. Указано основное назначение разрабатываемого объекта.
2. Указаны технические характеристики объекта.
3. Указаны показатели качества и технико-экономические требования.
4. Указаны предписания по выполнению необходимых стадий создания документации и ее состав.
5. Указаны специальные требования.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Техническое задание соответствует пяти критериям из пяти.
4	Техническое задание соответствует четырем критериям из пяти.

3	Техническое задание соответствует трем критериям из пяти.

Дидактическая единица для контроля:

3.6 прикладное программное обеспечение при моделировании и оформлении конструкторской и текстовой технической документации

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (из текущего контроля) (10 минут)

Сформулируйте определение понятия "Эскиз". Перечислите виды эскизов.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Дан полный ответ.
4	Дано определение понятия, перечислены не все виды эскизов.
3	Дано определение понятия.

Задание №2 (15 минут)

Перечислить стадии разработки технической документации. Какой стандарт используется при оформлении технологической документации?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Ответ дан в полном объеме.
4	Ответ дан с незначительными ошибками.
3	Ответ дан частично (не менее 50%).

Дидактическая единица для контроля:

.2 создавать чертежи сборочных единиц с указателями номеров позиций и спецификациями, создавать чертежи требуемых деталей с указанием всех необходимых размеров, обозначений, отклонений формы поверхностей

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (20 минут)

Составить извещение на изменение согласно ГОСТ 2.503-2013.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	В задании допущены незначительные ошибки.
3	В задании допущены грубые ошибки оформления и содержания.

Задание №2 (из текущего контроля) (25 минут)

Выполнить эскиз элемента конструкции узла с конструктивными элементами и пояснениями.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задания сделано на 100%.
4	Задания сделано на 70%.
3	Задания сделано на 30%.

Задание №3 (20 минут)
Составить лист согласования сочленяемых деталей на сборку.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задание выполнено на 100%.
4	Задание выполнено на 70%.
3	Задание выполнено на 30%.

Задание №4 (10 минут)
Перечислите, что должен содержать чертеж общего вида.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечислены пять пунктов из пяти.
4	Перечислены четыре пункта из пяти.
3	Перечислены три пункта из пяти.

Задание №5 (25 минут)
Оформите текстовый документ по следующим критериям:
1. Правильно оформлены графические изображения.
2. Правильно оформлены разделы и подразделы.
3. Правильно оформлены отступы.
4. Правильно выставлен тип шрифта и его размер.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Текстовый документ соответствует всем критериям.
4	Текстовый документ соответствует трем критериям из четырех.
3	Текстовый документ соответствует двум критериям из четырех.

Задание №6 (35 минут)

Разработайте схему базирования простого узла по следующим критериям:
1. Забазированы поперечные элементы.
2. Забазированы продольные элементы.
3. Забазированы узлы навески.
4. Забазированы кницы.
5. Забазированы обшивки.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Схема базирования простого узла соответствует всем критериям.
4	Схема базирования простого узла соответствует четырем критериям из пяти.
3	Схема базирования простого узла соответствует трем критериям из пяти.

Задание №7 (35 минут)
Разработайте и оформите спецификацию на простой узел по следующим критериям:
1. Указаны обозначения деталей.
2. Указаны наименования деталей.
3. Указаны материалы деталей.
4. Заполнена основная надпись.
5. Указано количество деталей.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Чертеж соответствует четырем критериям из четырех.
4	Спецификация соответствует четырем критериям из пяти.
3	Спецификация соответствует трем критериям из пяти.

Задание №8 (35 минут)
Оформите главный вид детали на сборочном чертеже по следующим критериям:
1. Выставлены габаритные размеры.
2. Выставлены координирующие размеры.
3. Расставлены оси деталей и теоретического контура.
4. Заданы установочные размеры.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Чертеж соответствует четырем критериям из четырех.
4	Чертеж соответствует трем критериям из четырех.
3	Чертеж соответствует двум критериям из четырех.

3.2 УП.01

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках профессионального модуля по основному основному виду деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. Предметом оценки по учебной практике являются дидактические единицы: уметь, иметь практический опыт.
По учебной практике обучающиеся ведут дневник практики, в котором выполняют записи о решении профессиональных задач, выполнении заданий в соответствии с программой, ежедневно подписывают дневник с отметкой о выполненных работах у руководителя практики.

3.3 Производственная практика

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.
По производственной практике обучающиеся ведут дневник практики, в котором выполняют записи о решении профессиональных задач, выполнении заданий в соответствии с программой, ежедневно подписывают дневник с отметкой о выполненных работах у руководителя практики. Оценка по производственной практике выставляется на основании аттестационного листа.

3.3.1 Форма аттестационного листа по производственной практике



Министерство образования Иркутской области Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский авиационный техникум»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
по производственной практике (по профилю специальности)

ФИО _____
Студента группы _____ ____ курса специальности код и наименование специальности
Сроки практики _____
Место практики _____

Оценка выполнения работ с целью оценки сформированности профессиональных компетенций обучающегося

ПК *(перечислить индексы)*	**Виды работ** *(перечислить по каждой ПК)*	**Оценка качества выполнения работ**	**Подпись руководителя**

Оценка сформированности общих компетенций обучающегося

ОК *(Перечисляются индексы)*	**Характеристика** *(Перечислить формулировки общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности)*	**Оценка сформированности**

Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики:

_____

_____

Итоговая оценка за практику _____

Дата «__»_____20_____г
Подпись руководителя практики от предприятия

_____/_____

Подпись руководителя практики от техникума

_____/_____