



Министерство образования Иркутской области
Областное государственное образовательное
учреждение среднего профессионального образования
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ОГБОУ СПО "ИАТ"

_____/Семёнов В.Г.
«29» мая 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Заготовительно-штамповочное производство

специальности

24.02.01 Производство летательных аппаратов

Иркутск, 2015

Рассмотрена
цикловой комиссией

Рабочая программа разработана на основе ФГОС
СПО специальности 24.02.01 Производство
летательных аппаратов; учебного плана
специальности 24.02.01 Производство
летательных аппаратов.

Председатель ЦК



/В.К. Задорожный /

№	Разработчик ФИО
1	Задорожный Виктор Константинович

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ЗАГОТОВИТЕЛЬНО-ШТАМПОВОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов.

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	современные методы увязки и обеспечения взаимозаменяемости в ЗПП;
	1.2	методы разработки конструкторской документации на элементы плазово-шаблонной оснастки;
	1.3	методы расчета технологических параметров изготовления деталей различной сложности;
	1.4	основные конструкционные авиационные материалы, применяемые для изготовления авиационных деталей;
	1.5	основные технологические процессы изготовления деталей в заготовительно-штамповочном производстве;
	1.6	основные методы защиты от коррозии авиационных деталей из различных материалов;
	1.7	методы автоматизации заготовительно-штамповочного производства.
Уметь	2.1	анализировать конструктивно-технологические свойства детали;
	2.2	анализировать методы увязки;
	2.3	составлять технологические схемы увязки плазово-шаблонной оснастки;

2.4	проектировать технологические процессы на изготовление деталей различной сложности;
2.5	рассчитывать технологические параметры изготовления деталей;
2.6	выполнять чертежно-графическую документацию к проектируемым деталям.

1.4. Формируемые компетенции:

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

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, определять 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, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальный объем учебной нагрузки обучающегося 144 часа (ов), в том числе:
 объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часа (ов);
 объем внеаудиторной работы обучающегося 48 часа (ов).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальный объем учебной нагрузки	144
Объем аудиторной учебной нагрузки	96
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	26
курсовая работа, курсовой проект	0
Объем внеаудиторной работы обучающегося	48
Промежуточная аттестация в форме "Дифференцированный зачет" (семестр 6)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов	Содержание учебного материала, теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, самостоятельной работы обучающихся, курсовой работы, курсового проекта	Объём часов	№ дидактической единицы	Формируемые компетенции	Текущий контроль
1	2	4	5	6	7
Раздел 1	Раздел 1. Технология заготовительно-штамповочных работ	96			
Тема 1.1	Тема 1.1. Современные методы увязки и обеспечения взаимозаменяемости в ЗШП	24			
Занятие 1.1.1 теория	Значимость заготовительно-штамповочного производства в общей структуре современного авиационного производства.	2	1.1	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.1.2 теория	Методы увязки и обеспечения взаимозаменяемости. Общие сведения.	2	1.1	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.1.3 теория	Плазово-шаблонный метод увязки и обеспечения взаимозаменяемости	2	1.1	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.1.4 теория	Макетно-эталонный метод увязки и обеспечения взаимозаменяемости	2	1.1	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.1.5 теория	Бесплазовый метод увязки и обеспечения взаимозаменяемости	2	1.1	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.1.6 теория	Текущий контроль (письменный опрос). Конструкция и изготовление плазов. Разбивка плазов	2	1.2	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	1.1
Занятие 1.1.7 теория	Шаблоны. Классификация, назначение, применение. Методы изготовления шаблонов	2	1.2	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.1.8 теория	Технологические отверстия в шаблонах. Информация на шаблонах. Подготовка к практической работе №1	2	1.2	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.1.9 практическое занятие	Анализ методов увязки и обеспечения взаимозаменяемости	2	1.1, 1.2, 2.2, 2.3	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	

Занятие 1.1.10 теория	Методы контроля точности при различных методах увязки и обеспечения взаимозаменяемости	2	1.1, 1.2	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	1.2, 2.2, 2.3
Занятие 1.1.11 практическое занятие	Проектирование комплекта шаблонов на деталь (по образцу)	4	1.3, 2.1, 2.3	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Тема 1.2	Конструкционные авиационные материалы, применяемые для изготовления авиационных деталей	14			
Занятие 1.2.1 теория	Алюминиевые сплавы	2	1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.2.2 теория	Режимы термообработки деталей из алюминиевых сплавов	2	1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.2.3 теория	Магниевые сплавы	2	1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.2.4 теория	Высокопрочные, коррозионностойкие, теплостойкие и износостойкие сплавы и стали	2	1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.2.5 теория	Титан и титановые сплавы	2	1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.2.6 теория	Виды термообработки материалов и полуфабрикатов, применяемых для изготовления деталей самолетов	2	1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.2.7 практическое занятие	Разработка технологических процессов термообработки материалов и полуфабрикатов, применяемых для изготовления деталей самолетов	2	1.4, 2.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	1.4
Тема 1.3	Технологические процессы в заготовительно-штамповочном производстве	34			
Занятие 1.3.1 теория	Перспективные методы раскроя листовых заготовок	2	1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.2 теория	Технологические процессы раскроя	2	1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	

Занятие 1.3.3 теория	Травление. Химическое фрезерование	2	1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.4 теория	Механическое фрезерование деталей	2	1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.5 теория	Изготовление крупногабаритных обшивок из листа	2	1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.6 теория	Технологические процессы обтяжки обшивок.	2	1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.7 теория	Изготовление деталей на листоштамповочных молотах	2	1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.8 теория	Типовые технологические процессы изготовления деталей на листоштамповочных молотах.	2	1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.9 теория	Гибка и гибка-формовка деталей эластичной средой	2	1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.10 теория	Особенности расчета заготовок для деталей, выполняемых гибкой эластичной средой.	2	1.3, 1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.11 теория	Изготовление деталей из профилей	2	1.3, 1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.12 теория	Изготовление деталей из труб	2	1.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	1.3, 1.5, 2.5
Занятие 1.3.13 практическое занятие	Разработка карт раскроя листовых заготовок	2	2.4, 2.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.14 практическое занятие	Разработка технологического процесса изготовления деталей на листоштамповочных молотах	2	2.4, 2.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.3.15 практическое	Разработка технологического процесса изготовления деталей гибкой-формовкой эластичной средой	4	2.4, 2.5, 2.6	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	

занятие					
Занятие 1.3.16 практическое занятие	Разработка технологического процесса изготовления деталей из профилей	2	2.4, 2.5, 2.6	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Тема 1.4	Защитные покрытия авиационных деталей	8			
Занятие 1.4.1 теория	Поверхностное оксидирование алюминиевых сплавов	2	1.6	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.4.2 теория	Покрытие грунтом и лакокрасочные покрытия для деталей из алюминиевых сплавов	2	1.6	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.4.3 теория	Методы защиты от коррозии деталей из титана и титановых сплавов	2	1.6	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.4.4 практическое занятие	Анализ методов поверхностного оксидирования алюминиевых сплавов	2	1.6, 2.1, 2.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	1.6, 2.1, 2.4
Тема 1.5	Автоматизация заготовительно-штамповочного производства	16			
Занятие 1.5.1 теория	Основы автоматизации ЗШП	2	1.7	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.5.2 теория	Автоматизированные комплексы для изготовления различных типов деталей.	2	1.7	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.5.3 теория	Гибкие производственные системы.	2	1.7	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.5.4 теория	Планирование ЗШП	2	1.7	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.5.5 практическое занятие	Разработка планировки автоматизированного участка ЗШП	2	1.7, 2.1, 2.6	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	
Занятие 1.5.6 практическое	Разработка чертежно-графической документации к проектируемой детали	4	2.6	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	

занятие					
Занятие 1.5.7 теория	Подведение итогов изучения программы. Оценка эффективности и качества освоения дисциплины	2	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4	1.7, 2.6
Тематика самостоятельных работ					
Номер по порядку	Вид (название) самостоятельной работы	Объем часов			
1	Составление конспекта на тему "Понятие о технологии, технологическом процессе и его элементах". Учебник Грошиков А.И. Заготовительно-штамповочные работы в самолетостроении :М. 1976. - 440 (стр.5-6)	1			
2	Составление конспекта на тему "Взаимозаменяемость при изготовлении каркаса и обшивок самолета". Учебник Грошиков А.И. Заготовительно-штамповочные работы в самолетостроении :М. 1976. - 440 (стр.9-10)	1			
3	Составление конспекта на тему "Конструкция и изготовление плазов". Учебник Грошиков А.И. Заготовительно-штамповочные работы в самолетостроении :М. 1976. - 440 (стр.11-23)	1			
4	Составление конспекта на тему "Конструкция и изготовление плазов". Учебник Грошиков А.И. Заготовительно-штамповочные работы в самолетостроении :М. 1976. - 440 (стр.11-23)	1			
5	Составление конспекта на тему "Конструкция и изготовление плазов". Учебник Грошиков А.И. Заготовительно-штамповочные работы в самолетостроении :М. 1976. - 440 (стр.11-23)	1			
6	Составление конспекта на тему "Разбивка плазов". Учебник Грошиков А.И. Заготовительно-штамповочные работы в самолетостроении :М. 1976. - 440 (стр.23-36)	1			
7	Составление конспекта на тему "Технологический процесс	1			

	изготовления шаблонов". Учебник Грошиков А.И. Заготовительно-штамповочные работы в самолетостроении :М. 1976. - 440 (стр.42-55)				
8	Составление конспекта на тему "Технологический процесс изготовления шаблонов". Учебник Грошиков А.И. Заготовительно-штамповочные работы в самолетостроении :М. 1976. - 440 (стр.42-55)	1			
9	Составление конспекта на тему "Технологический процесс изготовления шаблонов". Учебник Грошиков А.И. Заготовительно-штамповочные работы в самолетостроении :М. 1976. - 440 (стр.42-55)	1			
10	Поиск информации и подготовка доклада-презентации на тему "Координатно-измерительные машины и системы лазерного сканирования"	1			
11	Выполнение анализа конструкции шаблонов к практической работе	2			
12	Изучение алюминиевых сплавов	1			
13	Изучение алюминиевых сплавов	1			
14	Изучение магниевых сплавов	1			
15	Изучение сплавов и сталей для авиационной промышленности	1			
16	Изучение применения титана и титановых сплавов в авиационной промышленности	1			
17	Изучение применения титана и титановых сплавов в авиационной промышленности	1			
18	Выполнение анализа режимов термообработки	1			
19	Изучение перспективных методов раскроя	1			
20	Изучение перспективных методов раскроя	1			
21	Изучение процессов травления	1			

22	Изучение методов механического фрезерования деталей	1			
23	Изучение методов изготовления обшивок из листа	1			
24	Изучение методов изготовления обшивок из листа	1			
25	Изучение методов изготовления деталей на свинцово-цинковых штампах	1			
26	Изучение методов изготовления деталей на свинцово-цинковых штампах	1			
27	Изучение методов гибки-формовки деталей эластичной средой	1			
28	Изучение методов гибки-формовки деталей эластичной средой	1			
29	Изучение методов изготовления деталей из профилей	1			
30	Изучение методов изготовления деталей из труб	1			
31	Выполнение анализа технологического процесса изготовления обшивки из листа	1			
32	Выполнение анализа технологического процесса изготовления обшивки из листа	1			
33	Выполнение анализа технологического процесса изготовления детали гибкой-формовкой эластичной средой	2			
34	Выполнение анализа технологического процесса изготовления деталей из профилей	1			
35	Изучение методов оксидирования алюминиевых сплавов	1			
36	Изучение методов нанесения ЛКМ на детали из алюминиевых сплавов	1			
37	Изучение методов защиты от коррозии деталей из титана и титановых сплавов	1			
38	Изучение защитных покрытий авиационных деталей	1			
39	Изучение основ автоматизации ЗПП	1			
40	Изучение основ автоматизации ЗПП	1			

41	Изучение основ автоматизации ЗПП	1			
42	Изучение методов планирования ЗПП	1			
43	Изучение методов планирования ЗПП	1			
44	Изучение методов планирования ЗПП	2			
45	Изучение методов планирования ЗПП	1			
ВСЕГО:		144			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Кабинет заготовительно-штамповочного производства.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных, учебно-методических печатных и/или электронных изданий, нормативных и нормативно-технических документов

№	Библиографическое описание	Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс)
1.	Куликов В.П. Стандарты инженерной графики : учебное пособие / В.П. Куликов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007. - 240 с.	[дополнительная]
2.	Боголюбов С.К. Инженерная графика : учебник для СПО / С.К. Боголюбов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Машиностроение, 2006. - 336 с.	[дополнительная]
3.	Грошиков А.И. Заготовительно-штамповочные работы в самолетостроении : учебник / А.И. Грошиков, В.А. Малафеев. - М. : Машиностроение, 1976. - 440 с.	[основная]

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
Текущий контроль № 1. Методы и формы: Письменный опрос (Опрос) Вид контроля: Письменная контрольная работа	
1.1 современные методы увязки и обеспечения взаимозаменяемости в ЗШП;	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5
Текущий контроль № 2. Методы и формы: Письменный опрос (Опрос) Вид контроля: Письменная контрольная работа (по вариантам)	
1.2 методы разработки конструкторской документации на элементы плазово-шаблонной оснастки;	1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.9
2.2 анализировать методы увязки;	1.1.9
2.3 составлять технологические схемы увязки плазово-шаблонной оснастки;	1.1.9
Текущий контроль № 3. Методы и формы: Письменный опрос (Опрос) Вид контроля: Письменная контрольная работа	
1.4 основные конструкционные авиационные материалы, применяемые для изготовления авиационных деталей;	1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6
Текущий контроль № 4. Методы и формы: Письменный опрос (Опрос) Вид контроля: Письменная контрольная работа	
1.5 основные технологические процессы изготовления деталей в заготовительно-штамповочном производстве;	1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.3.10, 1.3.11
1.3 методы расчета технологических параметров изготовления деталей различной сложности;	1.1.11, 1.3.10, 1.3.11

2.5 рассчитывать технологические параметры изготовления деталей;	1.2.7
Текущий контроль № 5. Методы и формы: Письменный опрос (Опрос) Вид контроля: Письменная контрольная работа	
1.6 основные методы защиты от коррозии авиационных деталей из различных материалов;	1.4.1, 1.4.2, 1.4.3
2.4 проектировать технологические процессы на изготовление деталей различной сложности;	1.3.13, 1.3.14, 1.3.15, 1.3.16
2.1 анализировать конструктивно-технологические свойства детали;	1.1.11
Текущий контроль № 6. Методы и формы: Практическая работа (Опрос) Вид контроля: Письменная контрольная работа	
1.7 методы автоматизации заготовительно-штамповочного производства.	1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5
2.6 выполнять чертежно-графическую документацию к проектируемым деталям.	1.3.15, 1.3.16, 1.5.5, 1.5.6

4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
6	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет 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

Методы и формы: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: по выбору выполнить два теоретических и два практических задания

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
1.1 современные методы увязки и обеспечения взаимозаменяемости в ЗПП;	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.9, 1.1.10, 1.5.7
1.2 методы разработки конструкторской документации на элементы плазово-шаблонной оснастки;	1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.10, 1.5.7
1.3 методы расчета технологических параметров изготовления деталей различной сложности;	1.1.11, 1.3.10, 1.3.11, 1.5.7
1.4 основные конструкционные авиационные материалы, применяемые для изготовления авиационных деталей;	1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.5.7
1.5 основные технологические процессы изготовления деталей в заготовительно-штамповочном производстве;	1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.3.10, 1.3.11, 1.3.12, 1.5.7
1.6 основные методы защиты от коррозии авиационных деталей из различных материалов;	1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4, 1.5.7
1.7 методы автоматизации заготовительно-штамповочного производства.	1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.7
2.1 анализировать конструктивно-технологические свойства детали;	1.1.11, 1.4.4, 1.5.5, 1.5.7
2.2 анализировать методы увязки;	1.1.9, 1.5.7
2.3 составлять технологические схемы увязки плазово-шаблонной оснастки;	1.1.9, 1.1.11, 1.5.7
2.4 проектировать технологические процессы на изготовление деталей различной сложности;	1.3.13, 1.3.14, 1.3.15, 1.3.16, 1.5.7
2.5 рассчитывать технологические параметры изготовления деталей;	1.2.7, 1.3.13, 1.3.14, 1.3.15, 1.3.16, 1.4.4, 1.5.7
2.6 выполнять чертежно-графическую документацию к проектируемым	1.3.15, 1.3.16, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7

деталям.

4.3. Критерии и нормы оценки результатов освоения дисциплины

Для каждой дидактической единицы представлены показатели оценивания на «3», «4», «5» в фонде оценочных средств по дисциплине.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся полностью не выполнил задание, или выполненное задание не соответствует показателям на оценку «3».