

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью
 Сертификат: 1сбсfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820
 Владелец: Троян Павел Ефимович
 Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и организация производства

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
 Направление подготовки / специальность: **38.03.02 Менеджмент**
 Направленность (профиль) / специализация: **Экономика и управление на предприятии**
 Форма обучения: **заочная**
 Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
 Кафедра: **менеджмента, Кафедра менеджмента**
 Курс: **3**
 Семестр: **5, 6**
 Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	5 семестр	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	4	4	8	часов
2	Практические занятия	6	6	12	часов
3	Всего аудиторных занятий	10	10	20	часов
4	Самостоятельная работа	26	89	115	часов
5	Всего (без экзамена)	36	99	135	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	0	9	9	часов
7	Общая трудоемкость	36	108	144	часов
				4.0	З.Е.

Контрольные работы: 6 семестр - 1
 Экзамен: 6 семестр

Томск

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент, утвержденного 12.01.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры менеджмента «__» _____ 20__ года, протокол № _____.

Разработчик:

доцент каф. менеджмента _____ Т. А. Рябчикова

Заведующий обеспечивающей каф.
менеджмента

_____ М. А. Афонасова

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗиВФ _____ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф.
менеджмента

_____ М. А. Афонасова

Эксперты:

Доцент кафедры менеджмента (менеджмента)

_____ В. Н. Жигалова

Старший преподаватель кафедры
менеджмента (менеджмента)

_____ Т. В. Архипова

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Дать студентам современное представление об организации производственного процесса на предприятии.

Сформировать у студентов навыки принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций

Сформировать у студентов способность оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявления новых рыночных возможностей и формирования новых бизнес-моделей.

1.2. Задачи дисциплины

- Дать теоретические знания об основах организации производства на предприятии;
- Дать практические навыки в области проектирования различных производственных и трудовых процессов;
- Привить навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика и организация производства» (Б1.В.ОД.9) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Менеджмент, Планирование на предприятии, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Регламентация и нормирование труда, Технология отрасли, Управление качеством, Управление проектами, Экономика предприятия.

Последующими дисциплинами являются: Бизнес- планирование, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Логистика, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (рас-сред.), Преддипломная практика, Стратегический менеджмент, Управление ресурсами.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-6 владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
- ПК-17 способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** научные основы организации производства.
- **уметь** оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели.
- **владеть** методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		5 семестр	6 семестр
Аудиторные занятия (всего)	20	10	10
Лекции	8	4	4
Практические занятия	12	6	6

Самостоятельная работа (всего)	115	26	89
Подготовка к контрольным работам	20	0	20
Выполнение индивидуальных заданий	33	0	33
Проработка лекционного материала	36	18	18
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	16	8	8
Подготовка к тесту	10	0	10
Всего (без экзамена)	135	36	99
Подготовка и сдача экзамена	9	0	9
Общая трудоемкость, ч	144	36	108
Зачетные Единицы	4.0		

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
5 семестр					
1 Теоретические основы организации и управления производством	4	6	26	36	ОПК-6, ПК-17
Итого за семестр	4	6	26	36	
6 семестр					
2 Организация и управление производством на предприятии	4	6	89	99	ОПК-6, ПК-17
Итого за семестр	4	6	89	99	
Итого	8	12	115	135	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 Теоретические основы организации и управления производством	Организация производства как область научного знания.	2	ОПК-6, ПК-17
	Промышленные предприятия как объект организации, методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций.	2	
	Итого	4	

Итого за семестр		4	
6 семестр			
2 Организация и управление производством на предприятии	Производственный процесс и основные принципы его организации.	2	ОПК-6
	Совершенствование организации производства, оценка экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности, выявление новых рыночных возможностей и формирования новых бизнес-моделей.	2	
	Итого	4	
Итого за семестр		4	
Итого		8	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин	
	1	2
Предшествующие дисциплины		
1 Менеджмент	+	
2 Планирование на предприятии		+
3 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	+	+
4 Регламентация и нормирование труда	+	+
5 Технология отрасли		+
6 Управление качеством		+
7 Управление проектами	+	+
8 Экономика предприятия		+
Последующие дисциплины		
1 Бизнес- планирование		+
2 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+
3 Логистика		+
4 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (рассред.)	+	+
5 Преддипломная практика	+	+
6 Стратегический менеджмент	+	

7 Управление ресурсами		+
------------------------	--	---

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОПК-6	+	+	+	Выполнение контрольной работы, Отчет по индивидуальному заданию, Экзамен, Тест
ПК-17	+	+	+	Выполнение контрольной работы, Отчет по индивидуальному заданию, Экзамен, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 Теоретические основы организации и управления производством	Этапы развития организации производства.	3	ОПК-6, ПК-17
	Предприятие как производственная система.	3	
	Итого	6	
Итого за семестр		6	
6 семестр			
2 Организация и управление производством на предприятии	Производственный процесс, его структура и организация во времени	3	ОПК-6, ПК-17
	Формы и методы организации производства.	3	
	Итого	6	
Итого за семестр		6	
Итого		12	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
5 семестр				

1 Теоретические основы организации и управления производством	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-6, ПК-17	Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	18		
	Итого	26		
Итого за семестр		26		
6 семестр				
2 Организация и управление производством на предприятии	Подготовка к тесту	10	ОПК-6, ПК-17	Выполнение контрольной работы, Отчет по индивидуальному заданию, Тест, Экзамен
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8		
	Проработка лекционного материала	18		
	Выполнение индивидуальных заданий	33		
	Подготовка к контрольным работам	20		
	Итого	89		
Итого за семестр		89		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		124		

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Производственный менеджмент. Теория и практика. В 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / И.Н. Иванов, А.. М. Беляев [и др.]; под ред. И.Н. Иванова. - М6 Изд-во Юрайт, 2019. - 404 с. - (Серия: Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/proizvodstvennyy-menedzhment-teoriya-i-praktika-v-2-ch-chast-1-438319#page/2> (дата обращения: 12.03.2020).

2. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: Учебное пособие / П. С. Кернякевич - 2018. 91 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7842> (дата обращения: 12.03.2020).

12.2. Дополнительная литература

1. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Т. А. Рябчикова - 2013. 130 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/3836> (дата обращения: 12.03.2020).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: Методические указания для практических занятий / Т. А. Рябчикова - 2018. 23 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7612> (дата обращения: 12.03.2020).

2. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: Методические указания для самостоятельной работы студентов / Т. А. Рябчикова - 2018. 25 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7613> (дата обращения: 12.03.2020).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС "Юрайт", режим доступа: biblio-online.ru
2. Университетская информационная система Россия, режим доступа: uisrussia.msu.ru

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Вычислительная лаборатория / Компьютерный класс
учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа

634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 505 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- ПЭВМ DX6100M (9 шт.);
- ПЭВМ INTEL CORE 2 DUO (6 шт.);
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Microsoft Windows 7 Pro
- Mozilla Firefox
- OpenOffice
- Консультант Плюс

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы),

расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеомониторов для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1. Способность оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели - это задачи:

- 1) Стратегического планирования
- 2) Техничко-экономического планирования
- 3) Оперативного управления
- 4) Технической подготовки производства

2. Научные принципы групповых методов обработки деталей разработал:

- 1) Ф. У. Тейлор;
- 2) А. Файоль;

- 3) Г. Эмерсон;
- 4) С. П. Митрофанов.

3. Наиболее предпочтительным являются такие экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности которые обеспечивают:

- 1) Минимальные затраты на производство и реализацию единицы продукции
- 2) Осуществление технических и организационных инноваций
- 3) Профессиональное развитие наёмного персонала
- 4) Рост объёмов производства

4. Составление и оформление различного рода регламентов рабочих инструкций, сборников норм, правил техники безопасности; подготовка кадров – это содержание:

- 1) Научной подготовки производства;
- 2) Конструкторской подготовки производства;
- 3) Организационной подготовки производства;
- 4) Материальной подготовки производства.

5. Определить правильный порядок этапов проектно-конструкторской подготовки производства: 1) разработка технической документации; 2) технический проект; 3) эскизный проект; 4) техническое предложение.

- 1) 1, 2, 3, 4;
- 2) 4, 3, 2, 1;
- 3) 3, 2, 4, 1;
- 4) 2, 3, 4, 1.

6. Организация основного производства, вспомогательных и обслуживающих процессов - это элементы управления операционной (производственной) деятельностью на уровне:

- 1) Рабочего места
- 2) Предприятия
- 3) Отрасли
- 4) Национальной экономики

7. Технологическая структура производства предполагает:

- 1) Объединение однородных цехов в корпуса;
- 2) Чёткую технологическую обособленность отдельных видов производств;
- 3) Специализацию основных цехов предприятия на изготовлении закреплённого за каждым из них определённого изделия, узла, агрегата или группы деталей;
- 4) Отсутствие цехов.

8. Заготовительные, обрабатывающие, сборочные – это название:

- 1) Основных цехов;
- 2) Вспомогательных цехов;
- 3) Подсобных цехов;
- 4) Побочных цехов.

9. Функцию поддержания оборудования в исправном состоянии выполняет:

- 1) Ремонтное хозяйство;
- 2) Энергетическое хозяйство;
- 3) Инструментальное хозяйство;
- 4) Складское хозяйство.

10. Назвать диапазон коэффициента закрепления операций (Кзо), характерного для единичного производства:

- 1) $K_{зо} > 40$;

- 2) $10 < K_{30} \leq 20$;
- 3) $1 < K_{30} \leq 10$;
- 4) $K_3 = 1$.

11. Как называются процессы, в результате которых исходное сырье и материалы превращаются в готовую продукцию?

- 1) Естественные;
- 2) Основные;
- 3) Вспомогательные;
- 4) Обслуживающие.

12. Выбрать из перечня основные принципы рациональной организации производственного процесса: 1) специализация, параллельность, непрерывность, 2) пропорциональность, прямо-точность, ритмичность, 3) автоматичность, гомеостатичность, гибкость, 4) устойчивость, адаптивность, централизация:

- 1) 1,2,3;
- 2) 1,3,4
- 3) 2,3,4;
- 4) всё перечисленное.

13. Целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния предмета труда – это:

- 1) Производственный процесс;
- 2) Технологический процесс;
- 3) Производственный цикл;
- 4) Операционный цикл.

14. Наиболее продолжительный технологический цикл наблюдается при следующем виде движения партии деталей в производстве:

- 1) Последовательном;
- 2) Параллельном;
- 3) Параллельно-последовательном
- 4) При любом.

15. Выбрать признаки характерные для непоточного производства:

1) применяется, как правило, универсальное оборудование; 2) за группой рабочих мест закрепляется обработка или сборка предмета одного наименования или ограниченного количества наименований предметов, родственных в конструктивно-технологическом отношении; 3) рабочие места располагаются по ходу технологического процесса; 4) детали перемещаются в процессе изготовления сложными маршрутами, в связи с чем, возникают большие перерывы в обработке.

- 1) 1, 2;
- 2) 2, 3;
- 3) 3, 4;
- 4) 1, 4.

16. Конкретизировать производственный план предприятия и довести его до исполнителей (цехов, участков, рабочих мест) – это задача:

- 1) Стратегического планирования;
- 2) Тактического планирования;
- 3) Календарного планирования;
- 4) Оперативного учёта.

17. Незаконченная ремонтom или изготовлением продукция, находящаяся на различных стадиях производства – это:

- 1) Задел;
- 2) Узловой комплект;
- 3) Узел;
- 4) Норматив опережения.

18. Количество деталей, сборочных единиц или изделий, находящихся в производстве на производственных участках цехов. – это:

- 1) Цикловой задел;
- 2) Межцикловой задел;
- 3) Незавершённое производство;
- 4) Технологический задел.

19. Отношение рабочего времени, затраченного на механизированных процессах, ко всему отработанному времени, связанному с выпуском продукции - это:

- 1) Уровень механизации труда;
- 2) Уровень автоматизации труда;
- 3) Уровень механизации работ;
- 4) Производительность труда.

20. На какой показатель не влияет сокращение ручного труда?

- 1) Производительность труда;
- 2) Фондовооружённость труда;
- 3) Коэффициент ручных работ;
- 4) Коэффициент застройки.

14.1.2. Экзаменационные вопросы

1. Предмет организации производства как науки.
2. Виды подготовки производства, их содержание.
3. Виды производственных систем. Характеристики предприятия как производственной системы.
4. Виды производственных структур предприятия.
5. Виды основных цехов.
6. Виды вспомогательных, подсобных и побочных цехов/участков и их функции.
7. Анализ организационно-технического уровня производства.
8. Типы производств, уровень специализации рабочих мест.
9. Производственные процессы, их классификация.
10. Виды движения партии деталей в производстве, их характеристика.
11. Длительность производственного цикла изготовления сложного изделия.
12. Непоточное производство, его характеристика.
13. Поточное производство, его характеристика.
14. Поточная линия, виды поточных линий.

15. Параметры поточной линии, их сущность.
16. Формы общественной организации производства.
17. Формы специализации, их характеристика.
18. Формы кооперации, их характеристика.
19. Формы концентрации производства.
20. Факторы, определяющие размер предприятия.

14.1.3. Темы индивидуальных заданий

Задание № 1.

Постройте графики движения партии деталей в производстве и рассчитайте длительность технологического цикла при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном видах движения. Количество деталей в партии 9 шт., передаточная партия – 3 шт. Технологический процесс состоит из четырёх операций. Время обработки изделия на каждой операции: № 1 - 0,5 мин./шт., № 2 - 1,5 мин./шт., № 3 - 1 мин./шт., № 4 - 2 мин./шт.

Задание № 2

На поточной линии используется ленточный конвейер со снятием предметов труда для обработки, шаг конвейера 1м. Режим работы линии двухсменный, продолжительность смены 8 ч., регламентированные перерывы 20 мин. в смену. Суточная программа выпуска 200 шт. Технологический процесс включает в себя 4 операции. Время обработки изделия на операциях: № 1 - 13 мин./шт., № 2 - 15 мин./шт., № 3 - 11 мин./шт., № 4 - 17 мин./шт. Рассчитать параметры поточной линии и длину ленты конвейера, провести разметку конвейера, нарисовать схему планировки конвейера с прямолинейным односторонним расположением рабочих мест.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.