



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра технологического образования

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП


Р.И. Сулейманов
«11» 06 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


Р.И. Сулейманов
«11» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08.04 «Основы современного производства продукции»

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль подготовки «Технология»

факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.О.08.04 «Основы современного производства продукции» для бакалавров направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль «Технология» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121.

Составитель

рабочей программы



подпись

М.Л. Шабдинов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
технологического образования

от 04.06. 2021 г., протокол № 13

Заведующий кафедрой



подпись

Р.И. Сулейманов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета
психологии и педагогического образования

от 11.06. 2021 г., протокол № 10

Председатель УМК



подпись

И.В. Зотова

1.Рабочая программа дисциплины Б1.О.08.04 «Основы современного производства продукции» для бакалавриата направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технология».

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

– изучить методы и способы применяемые при производстве продукции. Изучение курса основывается на теоретических основах, нормативных документах, единой системы конструкторской документации (ЕСКД), а также государственных стандартах (ГОСТ).

Учебные задачи дисциплины (модуля):

- изучение новых современных способов и технологий при производстве продукции;
- изучение новых современных высокопроизводительных станков;
- изучение новых современных режущих и мерительных инструментов.

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.О.08.04 «Основы современного производства продукции» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; естественно-научных знаний; в области нравственного воспитания; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса.

Уметь:

- использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.

Владеть:

- методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.О.08.04 «Основы современного производства продукции» относится к дисциплинам обязательной части и входит в модуль "Предметно-содержательный" учебного плана.

4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	прак. т.зан.	сем. зан.	ИЗ		
5	144	4	56	24	8	24			61	Экз (27 ч.)
Итого по ОФО	144	4	56	24	8	24			61	27
7	144	4	16	6	2	8			119	Экз К (9 ч.)
Итого по ЗФО	144	4	16	6	2	8			119	9

5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля
	очная форма							заочная форма							
	Всего	в том, числе						Всего	в том, числе						
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Тема															
Основы современного производства швейной продукции.	36	8	2	6			20	47	2	1	4			40	доклад; лабораторная работа, защита отчета
Основы современного производства продукции из дерева.	40	8	2	9			21	45	2	0,5	2			40	доклад; лабораторная работа, защита отчета
Основы современного производства продукции из металла.	41	8	4	9			20	44	2	0,5	2			39	доклад; лабораторная работа, защита отчета
Всего часов дисциплине	117	24	8	24			61	135	6	2	8			119	
часов на контроль	27							9							

5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	<p>Основы современного производства швейной продукции.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Основные стадии производства швейной продукции.</p> <p>2. Технологические особенности по раскрою при производстве швейной продукции.</p> <p>3. Раскрой материалов при производстве швейной продукции.</p> <p>4. Детали швейной продукции.</p> <p>5. Производство платьев для начинающих.</p> <p>6. Выкройки для производства женских платьев.</p>	Акт./ Интеракт.	8	2

2.	<p>Основы современного производства продукции из дерева.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производство цилиндрических валов из дерева на токарных станках токарными и фасонными резцами. 2. Производство гравировки, прорезной резьбы и вырезание сложных контуров в продукции из дерева лазерной резкой. 3. Производство фигур ручной резьбой по дереву. 4. Производство фигурных валов из дерева на токарных станках резцами и стамесками по копиру. 5. Производство продукции выжиганием и росписью по дереву. 6. Производство продукции из мозаики по дереву. 	Акт./ Интеракт.	8	2
3.	<p>Основы современного производства продукции из металла.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы производства токарной продукции из металла. 2. Технологический процесс производства вала из металла. 3. Технология производства втулок из металла и технологические задачи. 4. Типовые маршруты производства втулок из металла. 5. Типовой маршрут производства фланцев из металла. 6. Технология производства зубчатых колес для различных передач. 	Акт./ Интеракт.	8	2
	Итого		24	6

5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия и вырабатываемые компетенции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	<p>Основы современного производства швейной продукции.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Производство платья от Версачи.</p> <p>2. Производство элегантного трикотажного платья.</p> <p>3. Производство платья из платков (1 вариант).</p> <p>4. Производство платья из платков (2 вариант).</p>	Акт./ Интеракт.	6	4
2.	<p>Основы современного производства продукции из дерева.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Производство плинтусов, наличников на четырехстороннем деревообрабатывающем станке фирмы BEAVER.</p> <p>2. Производство из дерева гнутых ножек для стульев и столов, кабриоль, ножек кабриоль и мебели кабриоль на многофункциональном фрезерно-гравировальном станке фирмы BigZee серии PRO ATC DUAL.</p> <p>3. Производство паркетных плит из дерева на полуавтоматическом форматно-раскroечном станке фирмы RW-6130 C.</p> <p>4. Производство паркета на автоматической линии фирмы Beaver - Parquet line.</p>	Акт./ Интеракт.	9	2

3.	<p>Основы современного производства продукции из металла.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Производство продукции из металла на токарно-револьверном станке модели 1341.</p> <p>2. Производство продукции на токарном патронно-центровочном станке с ЧПУ модели 16K20Ф3.</p> <p>3. Производство продукции на токарном многолезцовом копировальном полуавтомате модели 1A730.</p> <p>4. Производство продукции на токарном многшпindelном горизонтальном патронном полуавтомате повышенной</p>	Акт./ Интеракт.	9	2
Итого			24	8

5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

5. 4. Перечень лабораторных работ

№ занятия	Тема работы и вырабатываемые компетенции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Основы современного производства швейной продукции.	Акт./ Интеракт.	2	1
2.	Основы современного производства продукции из дерева.	Акт./ Интеракт.	2	0,5
3.	Основы современного производства продукции из металла.	Акт./ Интеракт.	4	0,5
Итого			8	2

5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка доклада; лабораторная работа, подготовка отчета; выполнение контрольной работы; подготовка к

6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО
1	Тема: Основы современного производства швейной продукции. Основные вопросы: 1. Производство женских брюк. 2. Производство мужской одежды. 3. Производство мужских брюк.	подготовка доклада	20	40
2	Тема: Основы современного производства продукции из дерева Основные вопросы: Производство дверей на фрезерном станке с ЧПУ модели SD-1325B. 2. Производство профильных бревен для деревянных домов и коттеджей на оцилиндровочном станке «ТАЙФУН P11D300S3». 3. Производство фигур и узоров тиснением по дереву.	лабораторная работа, подготовка отчета	20	40
3	Тема: Основы современного производства продукции из металла. Основные вопросы: 1. Производство продукции на проволочно-вырезном электроэрозионном станке ZNC 350. 2. Производство продукции на зубофрезерном полуавтомате 5M32. 3. Производство продукции на зубодолбежном станке 5M14.	выполнение контрольной работы	21	39
Итого			61	119

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
ОПК-8		
Знать	роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; естественно-научных знаний; в области нравственного воспитания; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования	доклад
Уметь	использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.	лабораторная работа, защита отчета
Владеть	методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.	экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
доклад	0-9		14-18	18-20
лабораторная работа, защита отчета	0-4			
экзамен	0-14	15-21	21-27	27-30

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Примерные темы для доклада

1. Основные стадии производства швейной продукции.
2. Производство окон из дерева на угловом оконном центре с ЧПУ CRAFTER производительностью до 15 окон в смену.
3. Технологический процесс производства вала из металла.
4. Детали швейной продукции.
5. Производство дверей из дерева на станке с ЧПУ фирмы BigZee PROATC DOORS.
6. Основы производства токарной продукции из металла.
7. Технологические особенности по раскрою при производстве швейной продукции.
8. Производство цилиндрических валов из дерева на токарных станках токарными и фасонными резцами.
9. Типовые маршруты производства втулок из металла.
10. Раскрой материалов при производстве швейной продукции.

7.3.2. Примерные вопросы к защите лабораторных работ

7.3.3. Вопросы к экзамену

1. Основные стадии производства швейной продукции.
2. Технологические особенности по раскрою при производстве швейной продукции.
3. Раскрой материалов при производстве швейной продукции.

4. Детали швейной продукции.
5. Производство платьев для начинающих.
6. Выкройки для производства женских платьев.
7. Выкройки для производства юбок.
8. Мужские выкройки для производства швейной продукции.
9. Производство платья от Версачи.
10. Производство элегантного трикотажного платья.
11. Производство платья из платков (1 вариант).
12. Производство платья из платков (2 вариант).
13. Производство платья из платков (3 вариант).
14. Производство сарафана из платков в картинках.
15. Производство швейной продукции на промышленной машине 1022 класса.
16. Производство женского жакета.
17. Производство пальто "Свингер" летящего кроя.
18. Производство пальто «Лолита» с пелериной.
19. Производство шубы классика полуреглан.
20. Производство женских брюк.
21. Производство мужской одежды.
22. Производство мужских брюк.
23. Технология пошива при производстве брюк.
24. Производство мужского пиджака.
25. Производство юбки «Полусолнце».
26. Производство цилиндрических валов из дерева на токарных станках токарными и фасонными резцами.
27. Производство гравировки, прорезной резьбы и вырезание сложных контуров в продукции из дерева лазерной резкой.
28. Производство фигур ручной резьбой по дереву.
29. Производство фигурных валов из дерева на токарных станках резцами и стамесками по копиру.
30. Производство продукции выжиганием и росписью по дереву.
31. Производство продукции из мозаики по дереву.
32. Производство дверей из дерева на станке с ЧПУ фирмы BigZee PRO ATC DOORS.
33. Производство окон из дерева на угловом оконном центре с ЧПУ CRAFTER производительностью до 15 окон в смену.
34. Производство плинтусов, наличников на четырехстороннем деревообрабатывающем станке фирмы BEAVER.
35. Производство из дерева гнутых ножек для стульев и столов, кабриоль, ножек кабриоль и мебели кабриоль на многофункциональном фрезерно-гравировальном станке фирмы BigZee серии PRO ATC DUAL.
36. Производство паркетных плит из дерева на полуавтоматическом форматно-раскrojечном станке фирмы RW-6130 С.
37. Производство паркета на автоматической линии фирмы Beaver - Parquet line.

- 38.Производство фрезерования и гравирования столярных изделий и мебели на обрабатывающем центре с ЧПУ Beaver 3021AVLT8-BH.
- 39.Производство стульев, столов и каркасов мебели на обрабатывающем центре с ЧПУ Vacci TWIN JET.
- 40.Производство окон из дерева на угловом оконном центре модели «SAC F-4TL» с производительностью до 50 евроокон в смену.
- 41.Производство окон и балконных дверей на угловом оконном центре AM 33 и AM 33/AF.
- 42.Производство фрезеровки, гравировки и резки материалов из древесины на профессиональном фрезерном четырехкоординатном станке с ЧПУ серии (10+4).
- 43.Производство паркет на автоматической линии по производству паркета MBX 2934.
- 44.Линия для производства ламинированного паркета KAISER немецкой компании PARKETOFF Group.
- 45.Производство дверей на фрезерном станке с ЧПУ модели SD-1325B.
- 46.Производство профильных бревен для деревянных домов и коттеджей на оцилиндровочном станке «ТАЙФУН P11D300S3».
- 47.Производство фигур и узоров тиснением по дереву.
- 48.Производство полых изделий из дерева на токарных станках стамесками.
- 49.Типы столярных деревообрабатывающих производств.
- 50.Раскрой бревен на пилопродукцию для производства заготовок из дерева.
- 51.Основы производства токарной продукции из металла.
- 52.Технологический процесс производства вала из металла.
- 53.Технология производства втулок из металла и технологические задачи.
- 54.Типовые маршруты производства втулок из металла.
- 55.Типовой маршрут производства фланцев из металла.
- 56.Технология производства зубчатых колес для различных передач.
- 57.Технологический маршрут производства детали вал-шестерня.
- 58.Технологический маршрут производства конического зубчатого прямозубого колеса.
- 59.Производство продукции из металла на токарно-револьверном станке модели 1341.
- 60.Производство продукции на токарном патронно-центровочном станке с ЧПУ модели 16K20Ф3.
- 61.Производство продукции на токарном многорезцовом копировальном полуавтомате модели 1A730.
- 62.Производство продукции на токарном многошпиндельном горизонтальном патронном полуавтомате повышенной точности 1Б265.

63.Производство продукции на токарно-карусельном одностоечном станке 1516.

64.Производство продукции на вертикально-сверлильном станке модели 2Н135.

65.Производство продукции на радиально-сверлильном станке 2М55.

66.Производство продукции на плоскошлифовальном станке 3Е711ВФ3-1 с ЧПУ.

67.Производство продукции на круглошлифовальном полуавтомате 3М151Ф2 с ЧПУ.

68.Производство продукции внутришлифовальном универсальном особо высокой точности станке 3К228А.

69.Производство продукции на универсальном копировально-прошивочном станке модели 4Е723.

70.Производство продукции на проволочно-вырезном электроэрозионном станке ZNC 350.

71.Производство продукции на зубофрезерном полуавтомате 5М32.

72.Производство продукции на зубодолбежном станке 5М14.

73.Производство продукции на вертикальном консольно-фрезерном станке модели ВМ127М.

74.Производство продукции на горизонтальном консольно-фрезерном станке 6Р81.

75.Производство продукции на токарном многорезцовом копировальном полуавтомате 1Н713.

76.Производство продукции на токарном координатно-расточном станке 2431.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.4.1. Оценивание доклада

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Степень раскрытия темы:	Тема доклада раскрыта частично	Тема доклада раскрыта не полностью	Тема доклада раскрыта
Объем использованной научной литературы	Объем научной литературы не достаточный, менее 8 источников	Объем научной литературы достаточный – 8-10 источников	Объем научной литературы достаточный более 10 источников

Достоверность информации в докладе (точность, обоснованность, наличие ссылок на источники первичной информации)	Есть замечания по ссылкам на источники первичной информации	Есть некоторые неточности, но в целом информация достоверна	Достоверна. Есть ссылки на источники первичной информации
---	---	---	---

Необходимость и достаточность информации	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: 3 и более замечаний	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: не более 2 замечаний	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада
--	--	---	--

7.4.2. Оценивание лабораторных работ

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Выполнение и оформление лабораторной работы	Работа выполнена частично или с нарушениями, выводы частично не соответствуют цели, оформление содержит недостатки	Лабораторная работа выполнена полностью, отмечаются несущественные недостатки в оформлении	Лабораторная работа выполнена полностью, оформлена согласно требованиям
Качество ответов на вопросы во время защиты работы	Вопросы для защиты раскрыты не полностью, однако логика соблюдена	Вопросы раскрыты, однако имеются замечания	Ответы полностью раскрывают вопросы

7.4.3. Оценивание экзамена

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный

Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Основы современного производства продукции» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает экзамен. В зачетно-экзаменационную ведомость вносится оценка по четырехбалльной системе. Обучающийся, выполнивший все учебные поручения строгой отчетности (контрольная работа) и не менее 60 % иных учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД, допускается к экзамену. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся, получивший не менее 3 баллов на экзамене, считается аттестованным.

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для экзамена
Высокий	отлично
Достаточный	хорошо
Базовый	удовлетворительно
Компетенция не сформирована	неудовлетворительно

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**Основная литература.**

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Тархан Л.З. Основы современного производства. Швейная промышленность: учебное пособие / Л. З. Тархан, В. Н. Падерин ; рец. И. В. Николенко ; пер., рец. О. А. Комлева. - СПб. М. Краснодар: Лань, 2019. - 142 с.	учебное пособие	40
2.	Фещенко В. Н. Обеспечение качества продукции в машиностроении [Электронный ресурс] : учебник. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 788 с.	учебник	https://e.lanbook.com/book/12464
3.	Магомедов, Ш. Ш. Управление качеством продукции : учебник / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.	Учебники	https://e.lanbook.com/boo
4.	Ниметулаева, Г. Ш. Безопасность промышленной продукции : учебное пособие / Г. Ш. Ниметулаева, Э. М. Люманов, М. Ф. Добролюбова. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 124 с.	Учебные пособия	https://e.lanbook.com/book/10486
5.	Бесшапошникова В. И. Управление качеством продукции, оценка качества материалов и швейных изделий [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов специальностей 262000.62, 262200.65, 072500.62. - Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2016. - 152 с.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/12819 9

Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
-------	----------------------------	--	-----------------

1.	Шустов Ю. С. Экологические аспекты продукции текстильной и легкой промышленности [Электронный ресурс]. - Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2015. - 125 с.		https://e.lanbook.com/book/12853
2.	Сулейманов, Н. Т. Управление качеством : учебное пособие / Н. Т. Сулейманов. - 2-е изд. - Москва : ФЛИНТА, 2016. - 261 с.	Учебные пособия	https://e.lanbook.com/boo
3.	Агарков, А. П. Управление качеством : учебник / А. П. Агарков. - Москва : Дашков и К, 2017. - 208 с.	Учебные пособия	https://e.lanbook.com/boo
4.	Кайнова В. Н. Статистические методы в управлении качеством [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 152 с.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/12146
5.	Леонов О. А. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 180 с.	учебник	https://e.lanbook.com/book/11120

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал www.edu.ru.
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ) <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие рекомендации по самостоятельной работе бакалавров

Подготовка современного бакалавра предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность бакалавров, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка доклада; лабораторная работа, подготовка отчета; выполнение контрольной работы; подготовка к экзамену.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы бакалавра, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам – залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию бакалавров предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к экзамену.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:
- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;

- выполнение контрольной работы;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у бакалавра умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

Работа с базовым конспектом

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

Подготовка доклада

Требования к оформлению и содержанию доклада.

Структура доклада:

Титульный лист содержит следующие атрибуты:

- в верхней части титульного листа помещается наименование учреждения (без сокращений), в котором выполнена работа;
- в середине листа указывается тема работы;
- ниже справа - сведения об авторе работы (ФИО (полностью) с указанием курса, специальности) и руководителе (ФИО (полностью), должность);
- внизу по центру указываются место и год выполнения работы.

Титульный лист не нумеруется, но учитывается как первая страница.

Оглавление – это вторая страница работы. Здесь последовательно приводят все заголовки разделов текста и указывают страницы, с которых эти разделы начинаются. В содержании оглавления все названия глав и параграфов должны быть приведены в той же последовательности, с которой начинается изложение содержания этого текста в работе без слова «стр.» / «страница». Главы нумеруются римскими цифрами, параграфы – арабскими.

Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется его значимость и актуальность, указывается цель и задачи доклада, дается характеристика исследуемой литературы).

Основная часть (основной материал по теме; может быть поделена на разделы, каждый из которых, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего раздела).

Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации, указываются перспективы исследования)

Список литературы. Количество источников литературы - не менее пяти. Отдельным (нумеруемым) источником считается как статья в журнале, сборнике, так и книга. Таким образом, один сборник может оказаться упомянутым в списке литературы 2 – 3 раза, если вы использовали в работе 2 – 3 статьи разных авторов из одного сборника.

Приложение (таблицы, схемы, графики, иллюстративный материал и т.д.) – необязательная часть.

Требования к оформлению текста доклада

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Объем работы должен составлять не более 20 страниц машинописного текста (компьютерный набор) на одной стороне листа формата А4, без учета страниц приложения.

Текст исследовательской работы печатается в редакторе Word, интервал – полуторный, шрифт Times New Roman, кегль – 14, ориентация – книжная. Отступ от левого края – 3 см, правый – 1,5 см; верхний и нижний – по 2 см; красная строка – 1 см.; выравнивание по ширине.

Затекстовые ссылки оформляются квадратными скобками, в которых указывается порядковый номер первоисточника в алфавитном списке литературы, расположенном в конце работы, а через запятую указывается номер страницы. Например [11, 35].

Заголовки печатаются по центру 16-м размером шрифта. Заголовки выделяются жирным шрифтом, подзаголовки – жирным курсивом; заголовки и подзаголовки отделяются одним отступом от общего текста сверху и снизу. После названия темы, подраздела, главы, параграфа (таблицы, рисунка) точка не ставится.

Страницы работы должны быть пронумерованы; их последовательность должна соответствовать плану работы. Нумерация начинается с 2 страницы. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу нижнего поля страницы. Титульный лист не нумеруется.

Каждая часть работы (введение, основная часть, заключение) печатается с нового листа, разделы основной части – как единое целое.

Должна быть соблюдена алфавитная последовательность написания библиографического аппарата.

Оформление не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

Лабораторная работа, подготовка отчета

Лабораторная работа – небольшой научный отчет, обобщающий проведенную обучающимся работу, которую представляют для защиты для защиты преподавателю.

К лабораторным работам предъявляется ряд требований, основным из которых является полное, исчерпывающее описание всей проделанной работы, позволяющее судить о полученных результатах, степени выполнения заданий и профессиональной подготовке бакалавров.

В отчет по лабораторной работе должны быть включены следующие пункты:

- титульный лист;
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- описание экспериментальной установки и методики эксперимента;
- экспериментальные результаты;
- анализ результатов работы;
- выводы.

Титульный лист является первой страницей любой научной работы и для конкретного вида работы заполняется по определенным правилам.

Для лабораторной работы титульный лист оформляется следующим образом. В верхнем поле листа указывают полное наименование учебного заведения и кафедры, на которой выполнялась данная работа.

В среднем поле указывается вид работы, в данном случае лабораторная работа с указанием курса, по которому она выполнена, и ниже ее название. Название лабораторной работы приводится без слова тема и в кавычки не заключается.

Далее ближе к правому краю титульного листа указывают фамилию, инициалы, курс и группу учащегося, выполнившего работу, а также фамилию, инициалы, ученую степень и должность преподавателя, принявшего работу.

В нижнем поле листа указывается место выполнения работы и год ее написания (без слова год).

Цель работы должна отражать тему лабораторной работы, а также конкретные задачи, поставленные студенту на период выполнения работы. По объему цель работы в зависимости от сложности и многозадачности работы составляет от нескольких строк до 0,5 страницы.

Краткие теоретические сведения. В этом разделе излагается краткое теоретическое описание изучаемого в работе явления или процесса, приводятся также необходимые расчетные формулы.

Материал раздела не должен копировать содержание методического пособия или учебника по данной теме, а ограничивается изложением основных понятий и законов, расчетных формул, таблиц, требующихся для дальнейшей обработки полученных экспериментальных результатов.

Объем литературного обзора не должен превышать 1/3 части всего отчета.

Описание экспериментальной установки и методики эксперимента.

В данном разделе приводится схема экспериментальной установки с описанием ее работы и подробно излагается методика проведения эксперимента, процесс получения данных и способ их обработки.

Если используются стандартные пакеты компьютерных программ для обработки экспериментальных результатов, то необходимо обосновать возможность и целесообразность их применения, а также подробности обработки данных с их помощью.

Для лабораторных работ, связанных с компьютерным моделированием физических явлений и процессов, необходимо в этом разделе описать математическую модель и компьютерные программы, моделирующие данные явления.

Экспериментальные результаты.

В этом разделе приводятся непосредственно результаты, полученные в ходе проведения лабораторных работ: экспериментально или в результате компьютерного моделирования определенные значения величин, графики, таблицы, диаграммы. Обязательно необходимо оценить погрешности измерений.

Анализ результатов работы.

Раздел отчета должен содержать подробный анализ полученных результатов, интерпретацию этих результатов на основе физических законов.

Следует сравнить полученные результаты с известными литературными данными, обсудить их соответствие существующим теоретическим моделям. Если обнаружено несоответствие полученных результатов и теоретических расчетов или литературных данных, необходимо обсудить возможные причины этих несоответствий.

Выводы. В выводах кратко излагаются результаты работы: полученные экспериментально или теоретически значения физических величин, их зависимости от условий эксперимента или выбранной расчетной модели, указывается их соответствие или несоответствие физическим законам и теоретическим моделям, возможные причины несоответствия.

Отчет по лабораторной работе оформляется на писчей бумаге стандартного формата А4 на одной стороне листа, которые сшиваются в скоросшивателе или переплетаются.

Допускается оформление отчета по лабораторной работе только в электронном виде средствами Microsoft Office: текст выравнивать по ширине, междустрочный интервал -полтора, шрифт –Times New Roman (14 пт.), параметры полей – нижнее и верхнее – 20 мм, левое – 30, а правое –10 мм, а

Подготовка к экзамену

Экзамен является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения экзамена студент получает баллы, отражающие уровень его знаний.

Правила подготовки к экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам.
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))

Информационные технологии применяются в следующих направлениях: оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;

демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка: <https://imagemagick.org/script/index.php>

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

-компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки) (должен быть приложен график занятости компьютерного класса);

-проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы

-раздаточный материал для проведения групповой работы;

-методические материалы к практическим и лабораторным занятиям, лекции (рукопись, электронная версия), дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные презентации);