Документ подписан простинимстерство науки и высшего образования Российской Федерации

Информация о владельце:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Фило: Игнатенко Виталий Иванович

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политие высшего образования Дата подписания: 19.10.2023 06. Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

Уникальный программный ключ:

(3ГУ)

a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ	
Проректор по (ОД
	Игнатенко В.И.

Организация производства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Экономика, менеджмент и организация производства

02.06.2022. бак.-веч. 38.03.02_MH-2022.plx Учебный план

Направление подготовки: Менеджмент

Квалификация бакалавр

Форма обучения очно-заочная

8 3ET Общая трудоемкость

Часов по учебному плану	288	Виды контроля на курсах:
в том числе:		экзамены З
аудиторные занятия	16	зачеты с оценкой 3
самостоятельная работа	259	курсовые работы 3
часов на контроль	13	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3			Итопо	
Вид занятий	УП	РΠ	Итого		
Лекции	4	4	4	4	
Практические	12	12	12	12	
Итого ауд.	16	16	16	16	
Контактная работа	16	16	16	16	
Сам. работа	259	259	259	259	
Часы на контроль	13	13	13	13	
Итого	288	288	288	288	

Программу составил(и):	
к.т.н. доцент Е.Н. Долженко	

Рабочая программа дисциплины

Организация производства

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от г. № Срок действия программы: уч.г. Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
к.э.н., доцент А.И.Монич 2023 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры Экономика, менеджмент и организация производства
Протокол от 2023 г. № Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
к.э.н., доцент А.И.Монич 2024 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры Экономика, менеджмент и организация производства
Протокол от 2024 г. № Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
к.э.н., доцент А.И.Монич 2025 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры Экономика, менеджмент и организация производства
Протокол от 2025 г. № Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
к.э.н., доцент А.И.Монич 2026 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры Экономика, менеджмент и организация производства
Протокол от 2026 г. № Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

2.2.9 Теория систем и системный анализ в управлении

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ					
	Цель дисциплины: обеспечение будущего выпускника необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками для успешного решения задач об организации производства в условиях многообразия форм собственности и организационных структур предприятий, в целях повышения экономической эффективности производственной и коммерческой их деятельности.					
	Задачи дисциплины: изучение закономерностей, форм и принципов создания и функционирования производственных систем; исследование оптимального сочетания элементов производственного процесса во времени и пространстве; изучение методов планирования показателей производства новой продукции, организационных изменений.					
•	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП					
Ци	кл (раздел) ООП: Б1.В					
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:					
	Планирование на предприятии					
2.1.2	Экологический менеджмент					
2.1.3	Оперативное управление производством					
2.1.4	Управление качеством					
2.1.5	Организация, нормирование и оплата труда					
2.1.6	Экономика отрасли					
2.1.7	Страхование					
	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:					
2.2.1	Оперативное управление производством					
2.2.2	Управление качеством					
2.2.3	Планирование на предприятии					
2.2.4	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия					
2.2.5	2.5 Корпоративная социальная ответственность					
2.2.6	Управление проектами					
2.2.7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					
2.2.8	Производственная (преддипломная) практика					

3. КОМП	3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
ПК-1: Спосо	обен осуществлять руководство выполнением типовых задач тактического планирования производства					
	Знать:					
Уровень 1	состав и назначение нормативных и правовых документов в области управления качеством продукции; международные и государственные стандарты систем обеспечения качества, обуславливаю-щие требования к их проектированию и разработке					
Уровень 2	правила применения нормативной документации по обеспечению качества продукции; структуру стандартов ИСО 9000, схемы и порядок проведения сертификации, последовательность процедуры разработки стандартов, правила и порядок их утверждения					
Уровень 3	содержание и взаимосвязь системы стандартов ИСО 9000; этапы и содержание процесса разработки и внедрения СМК					
Уметь:						
Уровень 1	применять нормативные и правовые документы к решению конкретных задач в области управления качеством, формулировать цели программ по созданию систем менеджмента качества, критерии и показатели их достижения					
Уровень 2	организовывать работы по разработке систем менеджмента качества; идентифицировать ключевые и вспомогательные процессы систем менеджмента качества; описывать ключевые процессы и практики систем менеджмента качества					
Уровень 3	давать характеристику моделям обеспечения качества, определенных стандартами серии ИСО 9000, процессам моделей по этапам жизненного цикла продукции					
Владеть:						
Уровень 1	навыками осуществления декомпозиции целей в области качества по стандартам ИСО 9000, навыками применения правил по разработке, проверке и утверждению документации систем менеджмента качества					
Уровень 2	навыками алгоритмического описания сети ключевых и вспомогательных процессов систем менеджмента качества; навыками формирования документации систем менеджмента качества					
Уровень 3	навыками самостоятельной разработки СМК; осуществлять проверку СМК; анализировать и прогнозировать последствия вариантов СМК; описывать взаимодействия документов СМК					

П	К-2: Способен осуществлять тактическое управление процессами организации производства
Знать:	
Уровень 1	основные этапы развития деятельности по управлению качеством; методы, принципы, терминологию управления качеством, виды затрат на качество
Уровень 2	показатели качества продукции и методы их оценки, функции системы управления качеством, суть и значение повышения качества, методы анализа затрат на качество
Уровень 3	инструменты и статистические методы управления и контроля качества, функцию потерь Тагути, модели PAF
Уметь:	
Уровень 1	рассчитывать значения единичных и комплексных показателей качества, относительный уровень качества продукции
Уровень 2	осуществлять выбор методов определения показателей качества продукции; рассчитывать их значения, используя экспертные методы; осуществлять выбор вида контроля качества продукции и технологического процесса; использовать методы анализа затрат на качество
Уровень 3	осуществлять выбор и применять специальные инструменты управления качеством; интерпретировать результаты статистического анализа и контроля качества; использовать функцию потерь Тагути и модель РАF для оценки затрат, связанных с качеством
Владеть:	
Уровень 1	методами квалиметрии, осуществлять выбор схем сертификации
Уровень 2	принципами применения стандартов на статистический приемочный контроль по альтернативному и количественному признаку; методами оценки уровней качества продукции и ее конкурентоспособности; осуществлять анализ брака и потерь от брака
Уровень З	статистическими методами анализа причин несоответствия показателей качества процесса и исследования причин несоответствия; методами оценки прогресса в области улучшения качества; навыками оценки экономической эффективности управлением качества

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	Содержание и этапы конструкторской, технологической и организационной подготовки производства; основные положения теории организации производства, законы и закономерности, функции и принципы организации производства; основные элементы производственного процесса
3.2	Уметь:
	Осуществлять выбор вариантов технологических процессов и организационных изменений выпуска новой продукции; Рационально сочетать элементы производственного процесса во времени и пространстве, организационные формы и экономические методы ведения производства
3.3	Владеть:
	Методами планирования показателей производства новой продукции, организационных изменений; Навыками установления порядка выполнения отдельных видов работ, совмещая время и место их выполнения, методами создания экономической заинтересованности работников в повышении эффективности производства

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр /	Часов	Компетен-	Литература	Инте	Примечание
занятия	занятия/ Раздел 1. Семестр 3	Kvpc		шии		ракт.	
1.1	Тема 1. Этапы развития теории организации производства /Лек/	3	0	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Ретроспектива взглядов на организационную деятельность /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Тема 1. Этапы развития теории организации производства /Cp/	3	32	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Тема 2. Научные основы организации производства /Лек/	3	0	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Действие законов организации производства /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Формы организации производства /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Тема 2. Научные основы организации производства /Ср/	3	36	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Тема 3. Системный подход к изучению организации. Предприятие как производственная система /Лек/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.9	Правила применения системного подхода в организации производства /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Тема 3. Системный подход к изучению организации. Предприятие как производственная система /Ср/	3	28	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.11	Тема 4. Производственный процесс: понятие, структура, принципы и методы рациональной организации /Лек/	3	0	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.12	Проектирование структуры организации /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.13	Определение длительности производственного цикла при различных видах движения предметов труда в пространстве /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.14	Проектирование режима работы предприятия /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

1.15	Тема 4. Производственный процесс:	3	29	ПК-1 ПК-2	Л1.1	0	
	понятие, структура, принципы и методы рациональной организации /Ср/	-	-		Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	-	
1.16	Тема 5. Экономическое обоснование управленческих решений в области организации производства /Лек/	3	0	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.17	Экономическое обоснование мероприятия по повышению качества «входа» предприятия /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.18	Тема 5. Экономическое обоснование управленческих решений в области организации производства /Ср/	3	38	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Семестр 6						
2.1	Тема 6. Содержание и порядок проектирования организации основных производств на предприятии /Лек/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Расчет календарно-плановых нормативов организации сложного процесса /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Тема 6. Содержание и порядок проектирования организации основных производств на предприятии /Ср/	3	36	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Тема 7. Организационное проектирование вспомогательных производственных процессов и обслуживающих производств /Лек/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.5	Расчет графиков организации ремонтов оборудования /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	Определение технико-экономических показателей вспомогательного и обслуживающего хозяйства /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.7	Тема 7. Организационное проектирование вспомогательных производственных процессов и обслуживающих производств /Ср/	3	36	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.8	Тема 8. Оценка и анализ уровня организации производства /Лек/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.9	Расчет показателей уровня организации производства /Пр/	3	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.10	Тема 8. Оценка и анализ уровня организации производства /Cp/	3	24	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к экзамену

- 1. Сущность организации основного производства.
- 2. Техническая подготовка производства, ее цели и задачи.
- 3. Конструкторская подготовка производства задачи в организации.
- 4. Технологическая подготовка производства содержание работ.
- 5. Организационная подготовка производства.

- 6. Понятие производственной мощности предприятия Факторы, определяющие производственную мощность
- 7. Пути улучшения использования производственной мощности
- 8. Роль вспомогательного производства и его взаимосвязь с основным производством
- 9. Организация материально-технического обеспечения предприятий
- 10. Понятие организационно-технического уровня производства
- 11. Классификация и характеристика показателей организационно-технического уровня производства
- 12. Методологические основы оценки уровня организации производства
- 13. Факторы повышения организационно-технического уровня производства
- 14. Типы и методы организации производства
- 15. Организация поточного производства
- 16. Формы организации производственных процессов, пространственная структура форм организации
- 17. Значение, задачи и структура ремонтной службы
- 18. Формы и методы ремонтного обслуживания
- 19. Роль, задачи и структура энергетического хозяйства
- 20. Значение, задачи и структура инструментального хозяйства
- 21. Организация работы центрального инструментального склада и инструментально-раздаточных кладовых
- 22. Задачи и структура складского хозяйства
- 23. Значение, задачи и структура транспортного хозяйства

Вопросы к зачету

- 1. Объекты, цель, задачи и метод организации производства как науки
- 2. Ранние представления организационной науки
- 3. Развитие теории и практики организации производства за рубежом
- 4. Развитие организационной мысли в России
- 5. Бюрократическая организация М. Вебера
- 6. Сущность и взаимосвязь общенаучных категорий: «закон», «закономерность», «зависимость»
- 7. Основополагающие законы организации
- 8. Законы организации второго уровня
- 9. Функции организации производства
- 10. Основные принципы организации производства
- 11. Методы организации производства
- 12. Формы организации промышленного производства
- 13. Классификация и свойства систем
- 14. Понятие и виды производственных систем
- 15. Принципы организации производственных систем в промышленности
- 16. Принципы развития производственных систем
- 17. Критерии эффективности функционирования производственных систем
- 18. Характерные признаки и свойства предприятия как производственной системы
- 19. Современные структуры и формы организации промышленных предприятий
- 20. Системная модель промышленного предприятия
- 21. Основные тенденции и закономерности развития организации производства на промышленных предприятиях
- 22. Факторы совершенствования организации производства
- 23. Организация технической подготовки производства
- 24. Понятие типа производства и факторы его определяющие
- 25. Организационно-экономическая характеристика типов производства
- 26. Показатели массового, серийного, единичного типов производства, их особенности и методы идентификации
- 27. Понятие производственного процесса и элементы производственного процесса
- 28. Классификация производственных процессов
- 29. Структура производственного процесса на предприятиях. Принципы организации производственного процесса
- 30. Организация производственного процесса в пространстве
- 31. Производственная структура предприятия и факторы, определяющие производственную структуру предприятия
- 32. Принципы формирования структурных подразделений
- 33. Методы проектирования производственной структуры
- 34. Направления совершенствования производственной структуры промышленного предприятия
- 35. Организация производственного процесса во времени
- 36. Понятие и структура производственного цикла
- 37. Виды движения материальных потоков
- 38. Способы расчета длительности производственного цикла
- 39. Состав организационных решений при строительстве новых предприятий, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих
- 40. Формирование и расчет показателей эффективности организационных решений

5.2. Темы письменных работ

Обучающиеся выполняют курсовой проект на тему "Организация производственного процесса участка серийного типа". Наименование участка определяется студентом совместно с преподавателем

5.3. Фонд оценочных средств

ФОС расположен в разделе «Сведения об образовательной организации» подраздел «Образование» официального сайта ЗГУ http://polaruniversity.ru/sveden/education/eduop/

Тест по дисциплине пробный вариант (приложение 1)

5.4. Перечень видов оценочных средств

		6.1. Рекомендуемая литература			
		6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во	
Л1.1	Карпов Э.А.	Организация производства и менеджмент: учеб. пособие для вузов	Старый Оскол: ТНТ, 2010	15	
Л1.2	Фатхутдинов Р.А.	Организация производства: рекомендовано М-вом образования РФ в качестве учебника для студентов вузов	М.: ИНФРА-М, 2014	15	
		6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во	
Л2.1	Самойлович В. Г.	Организация производства и менеджмент: учебник для	М.: Академия,	16	
Л2.2	Цырульник Р. П., Клевцова Н. В., Долженко Е. Н., Эльканов Р. Д.	Организация производства: учеб. пособие для вузов	Норильск: НИИ, 2009	53	
		6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во	
Л3.1	Норильский индустр. ин-т; сост. Е. Н. Долженко	Теоретические основы организации производства: метод. указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки "Менеджмент", профиль подготовки "Производственный менеджмент (в отрасли горной промышленности)" для всех форм обучения	Норильск: НИИ, 2014	28	
ЛЗ.2	Норильский индустр. ин-т; сост. Е. Н. Долженко	Проектирование организации производства горных предприятий: метод. указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки "Менеджмент", профиль подготовки "Производственный менеджмент (в отрасли горной промышленности)" для всех форм обучения	Норильск: НИИ, 2014	28	
	6.2. Перечен	ь ресурсов информационно-телекоммуникационной сети	"Интернет"		
Э1	Онлайн платформа ЗГУ (https://learn.norvuz.ru/)				
Э2	Электронная библиотека ЗГУ (http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp)				
Э3	Электронно-библиотечная система Лань (<u>https://e.lanbook.com</u>)				
Э4	Цифровая библиотека	IPRsmart (https://www.iprbookshop.ru)			
		6.3.1 Перечень программного обеспечения			
	_	лицензии 62693665 от 19.11.2013)			
6.3.1.2	MS Office Standard 200	7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			
6.3.1.3	В Консультант Плюс (ве	рсия для образовательных учреждений)			
		6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Электронная библиоте	ка ЗГУ (<u>http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp</u>)			
6.3.2.2	2 Электронно-библиотеч	ная система Лань (<u>https://e.lanbook.com)</u>			
6323	В Цифровая библиотека	IPRsmart (https://www.iprbookshop.ru)			

	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
7.1	Ауд. 422 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования, компьютерный, мультимедийный класс (посадочных мест – 19). <u>Компьютерная техника:</u> 5 Моноблоков Intel Atom D525 1.80GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC UM361x, 1 проектор Panasonic vx510 хga Лицензионное ПО:
	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367) <u>Бесплатное ПО:</u> Adobe Reader XI AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)

	77.2022, Ouk. Be4, 30.00.02_1411
7.2	Ауд. 428 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования, компьютерный класс, мультимедийный класс (посадочных мест – 30).
	Компьютерная техника: 10 моноблоков (Intel Celeron J1800 2.41GHz, 4Гб ОЗУ, HDD 500 Гб) проектор Panasonic PT-LB60NTE
	<u>Лицензионное ПО:</u> MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) ABBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010) CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)
	<u>Бесплатное ПО:</u> Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений) 1C: Предприятие (учебная версия) ArchiCAD 15 (версия для образовательных учреждений)
7.3	Ауд. 424 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования, компьютерный класс, мультимедийный класс (посадочных мест – 30). Компьютерная техника:
	10 моноблоков (Intel Celeron J1800 2.41GHz, 4Гб ОЗУ, HDD 500 Гб) проектор Panasonic PT-LB60NTE <u>Лицензионное ПО:</u>
	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) ABBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010) CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)
	<u>Бесплатное ПО:</u> Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений) 1С: Предприятие (учебная версия) ArchiCAD 15 (версия для образовательных учреждений)
7.4	Ауд. 209 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, мультимедийный класс, «Музейная аудитория» (посадочных мест – 45)
	Компьютерная техника 1 проектор Panasonic PT-LB60NTE Лицензионное ПО
	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)
7.5	Ауд. 503 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, компьютерный, мультимедийный класс (посадочных мест – 33)
	Компьютерная техника 9 компьютеров (Intel Core 2 Duo E7200 2.53GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 320 Гб), 1 проектор асег p1265
	<u>Лицензионное ПО</u> MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009) Компас-3D v12 (Номер лицензионного соглашения Кк-10-01126) Бесплатное ПО
	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений) AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)
7.6	Ауд. 524 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий, мультимедийный класс (посадочных мест – 42)
	Компьютерная техника 1 компьютер (Intel Core i3-2120 3.30GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 250 Гб) интерактивная доская iRU, 1 проектор NEC UM361x
	<u>Лицензионное ПО</u> MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.7	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии Ауд. 309 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий,
	мультимедийный класс (посадочных мест – 36) <u>Компьютерная техника</u>
	1 компьютер (Intel Pentium G620 2.60GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 250 Гб), 1 интерактивная доская iRU, 1 проектор NEC, 1 проектор Panasonic pt-lb60nte Лицензионное ПО
	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367)
7.8	Помещения библиотеки ЗГУ – зал электронной информации Специализированная (учебная) мебель: 12 столов компьютерных, 2 стеллажа с литературой; технические средства: 12 персональных компьютеров, мультимедийный проектор стационарный, экран проекционный;
	наглядные пособия. Выход в интернет, в том числе через wi-fi. Обеспечен доступ в электронную информационно- образовательную среду университета.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Курсовой проект выполняется в соответствии с методическими указаниями к выполнению курсового проекта [Приложение 2]. Курсовой проект включает пояснительную записку и графическую часть.

Пояснительная записка включает в себя:

Введение

1) Краткая характеристика проектируемого участка и предприятия (проектируемый режим работы предприятия, режим труда и отдыха работников, тип производства, потребители готовой продукции, поставщики ресурсов,объем производства); 2) Экономические расчеты, связанные с проектированием звеньев проектируемого процесса; Заключение

Список использованных источников.

Графическая часть включает график организации работ технологических звеньев, график выходов рабочих на работу. Оформление работы производится в соответствии с требованиями, представленными в методических указаниях.