

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики,
менеджмента и
информационных технологий



наименование факультета

/С.А.Баркалов/

подпись

И.О. Фамилия

31 августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Технологическое предпринимательство»

Направление подготовки 38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ

Профиль Управление бизнесом в цифровой экономике

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м. / 2 года и 5 м.

Форма обучения очная / очно-заочная / заочная

Год начала подготовки 2021

Автор программы

/ Шкарупета Е.В./

**Заведующий кафедрой
цифровой экономики**

/ Сироткина Н.В./

Руководитель ОПОП

/ Сироткина Н.В./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

формирование знаний, навыков и умений, позволяющих выявлять и анализировать основные проблемы организации цифрового производства на основе передовых производственных технологий и разрабатывать решения, направленные на эффективное развитие фабрик будущего

1.2. Задачи освоения дисциплины

- формирование представления и понимания сущности цифрового производства;
- изучение развития фабрик будущего в России;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков по внедрению цифровых технологий

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Технологическое предпринимательство» направлен на формирование следующих компетенций:

ДПК-1 - способность к использованию цифровых технологий в организации производства и управлении бизнесом

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ДПК-1	знать основные принципы и методы организации цифрового производства и средства обеспечения высокой эффективности производства
	уметь организовать отчетность по организации разработки и процесса освоения новых видов наукоемкой продукции; применять современные формы и методы организации производства конкурентоспособной продукции и реализации систем качества на высокотехнологичном предприятии
	владеть навыками исследования систем организации цифрового производства и методами его развития и совершенствования на основе результатов исследования; методами выявления организационных резервов повышения эффективности и производительности труда в цифровом производстве

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Технологическое предпринимательство» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	27	27
В том числе:		
Лекции	9	9
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа	117	117
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

очно-заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа	108	108
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	12	12
В том числе:		
Лекции	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
Самостоятельная работа	159	159
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	9	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Сущность и принципы организации высокотехнологичного производства	Технико-экономические особенности высокотехнологичного наукоемкого производства. Концепция организации высокотехнологичного производства. Научные методы организации производства.	1	4	18	23
2	Современные тенденции и направления развития организации производства на высокотехнологичных предприятиях	Тенденции изменений в содержании организации производства на мезо- и микроуровнях. Характерные свойства высокотехнологичных предприятий. Принципы организации высокотехнологичного производства. Тенденции развития организации высокотехнологичного производства в современных условиях.	2	4	20	26
3	Организация автоматизированного производства	Технико-экономическое обоснование решений о применении автоматического оборудования. Необходимость перестройки организации производства при внедрении средств автоматизации. Характеристика направлений организационной работы при автоматизации производственных процессов: Концепция «Индустрия 4.0».	2	4	20	26
4	Проблема обеспечения выпуска конкурентоспособной продукции	Задачи организации производства конкурентоспособной продукции. Программа выпуска только качественной продукции. Экономическая составляющая конкурентоспособности. Зарубежный и отечественный опыт производства конкурентоспособной продукции.	2	2	20	24
5	Организация инновационных процессов на предприятии	Продуктовые, технологические и организационные инвестиции. Организация инновационных процессов. Отечественный и зарубежный опыт инновационной деятельности. Экономические аспекты инновационной деятельности.	2	2	20	24
6	Организация производства как фактор повышения эффективности деятельности высокотехнологичных предприятий	Совершенствование организации производства на принципах реинжиниринга. Организация бережливого производства в условиях высокотехнологичного предприятия. Программа повышения производительности труда участников производственного процесса.	-	2	19	21
		Контроль				36
Итого			9	18	117	180

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Сущность и принципы организации высокотехнологичного производства	Технико-экономические особенности высокотехнологичного наукоемкого производства. Концепция организации высокотехнологичного производства. Научные методы организации производства.	4	4	18	26
2	Современные тенденции и направления развития организации производства на высокотехнологичных предприятиях	Тенденции изменений в содержании организации производства на мезо- и микроуровнях. Характерные свойства высокотехнологичных предприятий. Принципы организации высокотехнологичного производства. Тенденции развития организации высокотехнологичного производства в современных условиях.	4	4	18	26
3	Организация автоматизированного производства	Технико-экономическое обоснование решений о применении автоматического оборудования. Необходимость перестройки организации производства при внедрении средств	4	4	18	26

		автоматизации. Характеристика направлений организационной работы при автоматизации производственных процессов: Концепция «Индустрия 4.0».				
4	Проблема обеспечения выпуска конкурентоспособной продукции	Задачи организации производства конкурентоспособной продукции. Программа выпуска только качественной продукции. Экономическая составляющая конкурентоспособности. Зарубежный и отечественный опыт производства конкурентоспособной продукции.	2	2	18	22
5	Организация инновационных процессов на предприятии	Продуктовые, технологические и организационные инвестиции. Организация инновационных процессов. Отечественный и зарубежный опыт инновационной деятельности. Экономические аспекты инновационной деятельности.	2	2	18	22
6	Организация производства как фактор повышения эффективности деятельности высокотехнологичных предприятий	Совершенствование организации производства на принципах реинжиниринга. Организация бережливого производства в условиях высокотехнологичного предприятия. Программа повышения производительности труда участников производственного процесса.	2	2	18	22
		Контроль				36
Итого			18	18	108	180

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Сущность и принципы организации высокотехнологичного производства	Технико-экономические особенности высокотехнологичного наукоемкого производства. Концепция организации высокотехнологичного производства. Научные методы организации производства.	2	2	26	30
2	Современные тенденции и направления развития организации производства на высокотехнологичных предприятиях	Тенденции изменений в содержании организации производства на мезо- и микроуровнях. Характерные свойства высокотехнологичных предприятий. Принципы организации высокотехнологичного производства. Тенденции развития организации высокотехнологичного производства в современных условиях.	2	2	26	30
3	Организация автоматизированного производства	Технико-экономическое обоснование решений о применении автоматического оборудования. Необходимость перестройки организации производства при внедрении средств автоматизации. Характеристика направлений организационной работы при автоматизации производственных процессов: Концепция «Индустрия 4.0».	-	2	26	28
4	Проблема обеспечения выпуска конкурентоспособной продукции	Задачи организации производства конкурентоспособной продукции. Программа выпуска только качественной продукции. Экономическая составляющая конкурентоспособности. Зарубежный и отечественный опыт производства конкурентоспособной продукции.	-	2	26	28
5	Организация инновационных процессов на предприятии	Продуктовые, технологические и организационные инвестиции. Организация инновационных процессов. Отечественный и зарубежный опыт инновационной деятельности. Экономические аспекты инновационной деятельности.	-	-	28	28
6	Организация производства как фактор повышения эффективности деятельности высокотехнологичных предприятий	Совершенствование организации производства на принципах реинжиниринга. Организация бережливого производства в условиях высокотехнологичного предприятия. Программа повышения производительности труда участников производственного процесса.	-	-	27	27
		Контроль				9

	Итого	4	8	159	180
--	-------	---	---	-----	-----

5.2 Перечень практических занятий

Не предусмотрено учебным планом

5.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторная работа No 1

Проблемный семинар. Организация производства как научная дисциплина и вид практической деятельности людей. Развитие организации производства в современных условиях

Лабораторная работа No 2

Научный семинар. Тенденции и направления развития науки и практики организации производства.

Лабораторная работа No 3

Изучение организации автоматизированных производств: концепция «Индустрия 4.0». Обсуждение конкретной ситуации.

Лабораторная работа No 4

Обеспечение качества продукции как метод обеспечения конкурентоспособности продукции.

Обсуждение концептуальных подходов к организации конкурентоспособного производства.

Анализ организационно-управленческих решений по обеспечению качества и конкурентоспособности продукции.

Лабораторная работа No 5

Изучение особенностей организации деятельности по созданию продуктовых и управленческих инноваций. Анализ производственной ситуации «Организация инновационной деятельности на предприятии».

Лабораторная работа No 6

Анализ методических подходов к выявлению и реализации организационных резервов повышения производительности труда. Разработка программы повышения производительности труда.

Обсуждение конкретной ситуации.

Лабораторная работа No 7

Изучение форм и методов работы по выявлению и устранению производственных потерь.

Обсуждение ситуации.

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 4 семестре для очной формы обучения, в 4 семестре для очно-заочной формы обучения, в 4 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Сущность и принципы организации высокотехнологичного производства.
2. Концепция организации высокотехнологичного производства.
3. Характерные свойства высокотехнологичных предприятий.
4. Принципы организации высокотехнологичного производства.
5. Тенденции развития организации высокотехнологичного производства в современных условиях.
6. Характеристика направлений организационной работы при автоматизации производственных процессов: Концепция «Индустрия 4.0».
7. Программа выпуска только качественной продукции.
8. Зарубежный и отечественный опыт производства конкурентоспособной продукции.
9. Организация деятельности по созданию продуктовых инноваций.
10. Организация инновационных процессов.
11. Отечественный и зарубежный опыт инновационной деятельности.
- 12.

Экономические аспекты инновационной деятельности.

13. Совершенствование организации производства на принципах реинжиниринга.

14. Программа повышения производительности труда участников производственного процесса.

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ДПК-1	знать основные принципы и методы организации цифрового производства и средства обеспечения высокой эффективности производства	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь организовать отчетность по организации разработки и процесса освоения новых видов наукоемкой продукции; применять современные формы и методы организации производства конкурентоспособной продукции и реализации систем качества на высокотехнологичном предприятии	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками исследования систем организации цифрового производства и методами его развития и совершенствования на основе результатов исследования; методами выявления организационных резервов повышения эффективности и производительности труда в цифровом производстве	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 4 семестре для очной формы обучения, 4 семестре для очно-заочной формы обучения, 4 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ДПК-1	знать основные принципы и методы организации цифрового производства и средства обеспечения высокой эффективности производства	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь организовать отчетность по организации разработки и процесса освоения новых видов наукоемкой продукции; применять современные формы и методы организации производства конкурентоспособной продукции и реализации систем качества на высокотехнологичном предприятии	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками исследования систем организации цифрового производства и методами его развития и совершенствования на основе результатов исследования; методами выявления организационных резервов повышения эффективности и производительности труда в цифровом производстве	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Приспособляемость производственной системы к изменяющимся условиям внешней среды – это ...

- а) гибкость;
- б) открытость;
- в) надежность;
- г) иерархичность.

2. Анализируя состояние организации производства и разрабатывая мероприятия по ее совершенствованию, менеджер должен ставить перед собой задачи, которые можно классифицировать как:

- а) индивидуальные и общие;
- б) индивидуальные, групповые и смешанные;
- в) экономические и индивидуальные;
- г) экономические, социальные и организационно-технологические.

3. Устройство и сочетание чего-либо в единое целое:

- а) организация;
- б) процесс;
- в) производство;
- г) производственные системы.

4. К организационным резервам относятся:

- а) повышение гибкости производства;
- б) технический прогресс;
- в) диверсификация производства; г) гуманизация труда.

5. Основные методы ускоренного освоения и создания новой продукции:

- а) поточный, непрерывный;
- б) командный, групповой;
- в) комплексно-совмещенный, сетевой; г) линейный, непрерывный.

6. Структура инновационного процесса создания новой продукции включает:

- а) разработку концепции продукта; производственное время, необходимое для его изготовления; технические перерывы;
- б) разработку концепции программы создания продукта, оценку уровня организации производства;
- в) разработку концепции, программы создания, проектирование продукта и процесса, освоение производства;
- г) проектирование продукта с позиции потребителя, организационную подготовку и освоение новой продукции.

7. Гибкая производственная система – это:

- а) технологическая машина, в которой выполнение цикла и его возобновление осуществляется без участия человека;
- б) многопредметная поточная линия;
- в) совокупность оборудования с программным управлением для производства изделий произвольной номенклатуры в установленных пределах значений их характеристик и автоматически осуществляющая все функции, связанные с их изготовлением;
- г) производственный участок с предметной специализацией.

8. К функции организации производства относятся:

- а) создание организационных условий для эффективного функционирования

производственной системы;

б) функционально-стоимостной анализ организации производственной системы;

в) непрерывное улучшение организации производства;

г) совершенствование материально-технической базы производства.

9. Что можно отнести к источникам получения конкурентных преимуществ в сфере организации производства:

а) новые технологии;

б) новые запросы потребителей;

в) появление нового сегмента рынка;

г) прогрессивные методы организации производства, обеспечивающие снижение издержек.

10. Конкурентоспособность предприятия – это:

а) способность предприятия обеспечивать занятие основной доли рынка;

б) способность создавать и использовать стратегические факторы успеха;

в) совокупность потребительских свойств, отражающих способность продукции удовлетворять определенные потребности;

г) реальная и потенциальная способность разрабатывать и производить выгодно отличающиеся от конкурента товары.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Задача 1.

Сформулируйте особенности проявления и задачи организации производства, связанные с реализацией следующей закономерности

Закономерность	Характеристика особенностей проявления	Задачи организации производства
Непрерывное улучшение организации производства		
Задача 2. Представьте схему гибкой производственной системы и дайте ее описание.		
Задача 3. Разработайте организационную модель инновационного процесса создания новой продукции и дайте ее описание.		
Задача 4. Сформулируйте отличительные признаки организационных решений, ориентированных на время как фактор обеспечения конкурентоспособности продукции, в сравнении с решениями, ориентированными на сокращение издержек.		
Цели, процессы	Критерии, особенности	
	Ориентация на издержки	Ориентация на время
Задача 5. Представьте типовую маршрутную карту производственного процесса и дайте ее описание.		

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задача 1.

Разработайте схему закрепления работ по подготовке производства за подразделениями предприятия и организационную модель последовательности выполнения работ. При разработке модели возможно как последовательное так и параллельно-последовательное выполнение работ.

Задача 2.

Разработайте не менее пяти рекомендаций руководителя производственно-диспетчерского бюро для механосборочного цеха по совершенствованию организации производства, направленных на сокращение времени производственного цикла. Организационно-экономические показатели работы цеха следующие: выполнение производственного плана по номенклатуре $k_{вп}=85\%$; ритмичность производства $k_p=0,75$; индекс роста незавершенного производства $I=1,35$; коэффициент непрерывности производственного процесса $k_{нп}=0,75$; коэффициент прямоочности $k_{пр}=0,6$.

Задача 3.

Постройте матрицу функции качества для любого продукта. Укажите три самых важных требования потребителя и три самых важных технологических условий, которые соответствуют этим требованиям. Установите между ними взаимосвязь.

Задача 4.

Обоснуйте необходимость использования интегрированной формы организации производства (на базе обрабатывающего оборудования с ЧПУ) в условиях цифровизации производства.

Задача 5.

Разработайте мероприятия по реорганизации производственного участка с технологической специализацией на принципах реинжиниринга в условиях цифровизации производства.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Сущность и принципы организации высокотехнологичного производства.
2. Концепция организации высокотехнологичного производства.
3. Характерные свойства высокотехнологичных предприятий.
4. Принципы организации высокотехнологичного производства.
5. Тенденции развития организации высокотехнологичного производства в современных условиях.
6. Характеристика направлений организационной работы при автоматизации производственных процессов: Концепция «Индустрия 4.0».
7. Программа выпуска только качественной продукции.
8. Зарубежный и отечественный опыт производства конкурентоспособной продукции.
9. Организация деятельности по созданию продуктовых инноваций.
10. Организация инновационных процессов.
11. Отечественный и зарубежный опыт инновационной деятельности.
12. Экономические аспекты инновационной деятельности.
13. Совершенствование организации производства на принципах

реинжиниринга.

14. Программа повышения производительности труда участников производственного процесса.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Сущность и принципы организации высокотехнологического производства	ДПК-1	Тест, контрольная работа, защита реферата
2	Современные тенденции и направления развития организации производства на высокотехнологических предприятиях	ДПК-1	Тест, контрольная работа, защита реферата
3	Организация автоматизированного производства	ДПК-1	Тест, контрольная работа, защита реферата
4	Проблема обеспечения выпуска конкурентоспособной продукции	ДПК-1	Тест, контрольная работа, защита реферата
5	Организация инновационных процессов на предприятии	ДПК-1	Тест, контрольная работа, защита реферата
6	Организация производства как фактор повышения эффективности деятельности высокотехнологических предприятий	ДПК-1	Тест, контрольная работа, защита реферата

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Шкарупета Е.В. Цифровая экономика (учебное пособие) Курск: Издательство «Университетская книга», 2021. 98 с.

Шкарупета Е.В. Устойчивое развитие инновационных промышленных экосистем (учебное пособие) Курск: Издательство «Университетская книга», 2021. 92 с.

Шкарупета Е.В., Дударева О.В. Проектное инновационное консультирование (учебное пособие) Курск: Издательство «Университетская книга», 2021. 126 с.

Шкарупета Е.В., Авдеева Е.А., Давыдова Т.Е. Инновационное управление человеческим капиталом: адаптация в цифровой среде (учебное пособие) Курск: Издательство «Университетская книга», 2021. 89 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Лицензионное программное обеспечение

1. Office Professional Plus 2013 Single MVL A Each Academic
2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Электронная поставка

Свободное ПО

1. LibreOffice
2. Moodle
3. OpenOffice
4. Skype
5. Zoom

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.edu.ru/>
2. Образовательный портал ВГТУ

Информационные справочные системы

1. <http://window.edu.ru>
2. <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики
Адрес ресурса: <http://www.gks.ru/>
2. Центральный банк Российской Федерации
Адрес ресурса: <http://www.cbr.ru/>
3. Ресурсы издательства World Bank
Адрес ресурса: <https://www.worldbank.org/>
4. РосБизнесКонсалтинг — информационное аналитическое агентство
Адрес ресурса: <https://www.rbc.ru/>
5. Россия и всемирная торговая организация
Адрес ресурса: <https://wto.ru/>
6. Бухгалтерский учет и налоги
Адрес ресурса: <http://businessuchet.ru/>
7. АК&М — экономическое информационное агентство
Адрес ресурса: <http://www.akm.ru/>
8. Bloomberg - Информационно-аналитическое агентство
Адрес ресурса: <https://www.bloomberg.com/europe>
9. CATBACK.RU — Справочник для экономистов
Адрес ресурса: <http://www.catback.ru/>
10. Библиотека конгресса США
Адрес ресурса: <https://www.loc.gov/>
11. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации
Адрес ресурса: <http://budget.gov.ru/>
12. Независимый финансовый портал
Адрес ресурса: <https://www.finweb.com/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов

Аудитории для практических занятий, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов
 - интерактивными информационными средствами;
 - компьютерной техникой с подключением к сети Интернет
- Аудитории для лабораторных работ, оснащенные:
- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет;
 - прикладными программными продуктами для проведения лабораторных работ.

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

По дисциплине «Технологическое предпринимательство» читаются лекции, проводятся лабораторные работы, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
3	Актуализирован раздел 8.1 в части используемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	
4	Актуализирован раздел 8.1 в части используемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2021	