

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 28.03.2024 12:28:48
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ПОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

_____ У.С. Путилова
«23» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина: Технологическое предпринимательство

направление подготовки: 15.04.01 Машиностроение

направленность (профиль) : Прогрессивные технологии и инновации в
машиностроении

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана для обучающихся направления подготовки 15.04.01
Машиностроение (направленность (профиль): Прогрессивные технологии и инновации в
машиностроении).

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры менеджмента в отраслях ТЭК.

Заведующий кафедрой _____ В.В. Пленкина

Рабочую программу разработали:

Е.М Дебердиева., проф. каф. МТЭК,
докт. экон. наук., доцент

Н. П. Дебердиева, доцент кафедры МТЭК,
канд. экон. наук , доцент

-
-

1. Цели и задачи освоения дисциплины/модуля

Цель дисциплины «Технологическое предпринимательство» заключается в формировании у обучающихся комплекса практических навыков в сфере коммерциализации сложных технологий в машиностроении, организации процесса технологического предпринимательства, особенностей применения прогрессивных технологий и инноваций в предпринимательской деятельности.

Задачи:

- раскрыть понятийный аппарат, определяющий сущность технологического предпринимательства;
- изучить особенности прогрессивных технологий и инноваций в предпринимательской деятельности;
- формирование навыков технико-экономической эффективности бизнес-идеи;
- изучить стратегии развития предпринимательских структур с учетом прогрессивных технологий и инноваций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» относится факультативным дисциплинам учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины/модуля являются:

знание основ предпринимательской деятельности; классификации инновация, особенности жизненного цикла инноваций;

умение анализировать и оценивать факторы влияния среды на разработку бизнес-идеи в сфере технологического предпринимательства,

владение методами принятия управленческих решений: способностями генерирования бизнес-идей

Содержание дисциплины «Технологическое предпринимательство» является логическим продолжением содержания дисциплин «Системный анализ и принятие решений», «Инновации в машиностроении» и служит основой для освоения дисциплин «Обоснование и внедрение научных решений».

3. Результаты обучения по дисциплине/модулю

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-2 Способен к организации деятельности производственных участков механосборочного производства	ПКС-2.1 Реализует выработку организационных решений по взаимодействию производственных участков механосборочного производства для предотвращения срыва выполнения производственных заданий	<i>Знать:</i> (З1)- основные виды ресурсов, необходимых для выработки и реализации организационных решений предпринимательской деятельности
		<i>Уметь:</i> (У1) - анализировать альтернативные варианты решения задач для достижения намеченных результатов; определять потребность в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта
		<i>Владеть:</i> (В1).- навыками выбора оптимального способа решения задач в условиях имеющихся ресурсов и ограничений в целях предотвращения срыва выполнения производственных заданий
	ПКС-2.2 Оказывает помощь нижестоящим руководителям в управлении производственными участками механосборочного производства	<i>Знать:</i> (З2) - особенности разработки инновационных проектов
		<i>Уметь:</i> (У2) - формировать технологические задачи при реализации бизнес-идеи
		<i>Владеть:</i> (В2) - методами и технологиями оценки инновационных решений

4. Объем дисциплины/модуля

Общий объем дисциплины составляет __1__ зачетных единиц, __36__ часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции и	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	1/1	-	14	-	22	-	зачет

5. Структура и содержание дисциплины/модуля

5.1. Структура дисциплины/модуля.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основные модели и инструменты технологического	-	4	-	7	11	ПКС-2.1	работа в малой группе

		предпринимательства							презентация доклада
2	2	Основные модели и инструменты экономической декомпозиции сложных технологий и технологических процессов	-	4	-	7	11	ПКС-2.1	работа в малой группе
	3	Формирование стратегии развития предпринимательских структур с учетом прогрессивных технологий и инноваций	-	6	-	8	14	ПКС-2.2	Работа в малой группе
...	Зачет		-	-	-	00	00		Защита презентации и проекта реализации бизнес-идеи
Итого:			-	14	-	22	36		

заочная форма обучения (ЗФО) и очно-заочная форма обучения (ОЗФО) не предусмотрена ОПОП направления

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Основные модели и инструменты технологического предпринимательства».

Понятие технологического предпринимательства. Общие положения декомпозиции проекта высокотехнологичных проектов. Выявление проблемных мест и проведение GAP-анализа. Проработка и отображение целей коммерциализации технологии с учетом SMART-критериев

Раздел 2. «Основные модели и инструменты экономической декомпозиции сложных технологий и технологических процессов».

Представление экономической сути технологии в контексте моделей черного ящика и цепочки создания ценности. Основные модели экономического представления технико-технологических проектных инициатив.

Раздел 3. «Формирование стратегии развития предпринимательских структур с учетом прогрессивных технологий и инноваций»

Понятие, состав и основные закономерности функционирования экосистемы технико-технологических проектов. Особенности проведения PEST-анализа и представление его результатов для наукоемких технологий. Специфика анализ пяти сил Портера для целей коммерциализации инновационных технологий. Возможности применения 4P-анализа в проектировании коммерциализации инновационной технологии.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия *учебным планом не предусмотрены*

Практические занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
		ОФО	
1	Основные модели и инструменты технологического предпринимательства	4	Коллективная генерация идей и отбор наиболее перспективных для коммерциализации технологий. Определение проектных тем бизнес-идеи в нефтегазовой промышленности
2	Основные модели и инструменты экономической декомпозиции сложных технологий и технологических процессов	2	Анализ конкурентного преимущества бизнес-идеи создания нового предприятия.
		2	Анализ внешних и внутренних факторов, влияющих на развитие бизнес-идеи. «Анализ рынка сбыта. Методика оценки конкурентоспособности предприятия»
3	Формирование стратегии развития предпринимательских структур с учетом прогрессивных технологий и инноваций	3	Разработка и визуализация системы стейкхолдеров инициативы, прорабатываемой в рамках проектной темы бизнес-идеи
		3	Разработка карты рисков и краткой программы риск-менеджмента по проекту в рамках бизнес-идеи
Итого:		14	

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	Основные модели и инструменты технологического предпринимательства	7	-	-	Понятие технологического предпринимательства. Общие положения декомпозиции проекта высокотехнологичных проектов	Подготовка к практическим занятиям
2	Основные модели и инструменты экономической декомпозиции и сложных технологий и технологичес	7	-	-	Основные модели экономического представления технико-технологических проектных инициатив	Подготовка к практическим занятиям

	ких процессов					
3	Формирование стратегии развития предпринимательских структур с учетом прогрессивных технологий и инноваций	8	-	-	Особенности проведения PEST-анализа и представление его результатов для наукоемких технологий. Специфика анализ пяти сил Портера для целей коммерциализации инновационных технологий. Возможности применения 4P-анализа в проектировании коммерциализации инновационной технологии	Подготовка к практическим занятиям Подготовка и защита доклада:
Итого:		22	-	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

практические занятия:

- работа индивидуально и в малых группах над проектами (бизнес-идеями), в т.ч. посредством мозгового штурма, бенчмаркинга и т.д.;
- презентации и обсуждения по результатам каждого этапа разработки проекта (реализации бизнес-идеи)

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Защита бизнес-идеи и концепции проекта	0-10
2	Защита бизнес-модели проекта	0-10
3	Защита презентации доклада	0-10
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0-30
2 текущая аттестация		
4	Защита финансового плана бизнес-проекта	0-20
6	Итоговая защита проекта	0-50
ИТОГО за третью текущую аттестацию		0-70
ВСЕГО		100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ТИУ «Полнотекстовая БД» на платформе ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им.

И.М. Губкина.

3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.

4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».

5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».

6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».

7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».

8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».

9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».

10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».

9.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Windows

2. Microsoft Office Professional Plus

3. Zoom (свободно-распространяемое ПО)

4. Skype (свободно-распространяемое ПО)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Технологическое предпринимательство	Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); курсового проектирования (выполнения курсовых работ); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Орджоникидзе, д.54, корп. 1а

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

Практические занятия проводятся с целью углубленного освоения теоретического материала, выработки навыков в решении практических задач и производстве необходимых расчетов. Главным содержанием практических занятий является активная работа каждого обучающегося.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся должны самостоятельно изучать специальную литературу. В этой связи следует отметить, что не менее 50% времени от общего времени на изучение дисциплины потребуется на работу с различными источниками: периодической литературой, учебниками, Интернет ресурсами и т.д. Изучение научно-методической литературы необходимо для подготовки к практическим занятиям, а также аттестационных материалов (расчетов, моделей, презентаций и т.п.).

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа (СР) обучающихся – это процесс активного, целенаправленного приобретения ими новых знаний и умений без непосредственного участия преподавателя.

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающихся к практическим занятиям и итоговой аттестации по курсу. Внеаудиторная СР - это вид учебных занятий, в процессе которых обучающиеся, руководствуясь непосредственной помощью преподавателя или соответствующей методической литературой, самостоятельно углубляют и совершенствуют приобретенные на аудиторных занятиях знания, умения и опыт учебно-познавательной деятельности, выполняя во внеаудиторное время контрольные задания, способствующие развитию их интеллектуальной активности и познавательной самостоятельности как черт личности.

Предметно и содержательно СР определяется государственным образовательным стандартом, действующим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

К средствам обеспечения СР относятся учебники, учебные пособия и методические руководства, учебно-программные комплексы, система поддержки учебного процесса EDUCON и т.д.

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм: самоконтроль и самооценка обучающегося; контроль и оценка со стороны преподавателя.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы являются:

- уровень освоения обучающимися учебного материала;
- умения обучающегося использовать теоретические знания при выполнении творческих заданий;
- сформированность соответствующих компетенций;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **Технологическое предпринимательство**

Код, направление подготовки **15.04.01 Машиностроение**

Направленность (профиль) **Прогрессивные технологии и инновации в машиностроении**

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
<i>ПКС-2</i>	ПКС-2.1 Реализует выработку организационных решений по взаимодействию производственных участков механосборочного производства для предотвращения срыва выполнения производственных	<i>Знать:(З1)-</i> основные виды ресурсов, необходимых для выработки и реализации организационных решений предпринимательско й деятельности	<i>Имеет представление о</i> основных видах ресурсов, необходимых для выработки и реализации организационных решений предпринимательско й деятельности	<i>Знает в основном</i> некоторые виды ресурсов, необходимых для выработки и реализации организационных решений предпринимательско й деятельности	<i>Знает на достаточном уровне</i> основные виды ресурсов, необходимых для выработки и реализации организационных решений предпринимательско й деятельности	<i>Знает на хорошем уровне</i> основные виды ресурсов, необходимых для выработки и реализации организационных решений предпринимательско й деятельности

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	заданий	<p><i>Уметь: (VI) - анализировать альтернативные варианты решения задач для достижения намеченных результатов; определять потребность в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта</i></p>	<p><i>Понимает как анализировать альтернативные варианты решения задач для достижения намеченных результатов; определять потребность в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта</i></p>	<p><i>Умеет выборочно анализировать альтернативные варианты решения задач для достижения намеченных результатов; определять потребность в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта</i></p>	<p><i>Умеет анализировать альтернативные варианты решения задач для достижения намеченных результатов; определять потребность в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта</i></p>	<p><i>Умеет всесторонне анализировать альтернативные варианты решения задач для достижения намеченных результатов; определять потребность в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта</i></p>
		<p><i>Владеть: (VI) - навыками выбора оптимального способа решения задач в условиях имеющихся ресурсов и ограничений в целях предотвращения срыва выполнения производственных заданий</i></p>	<p><i>Владеет на уровне понимания методами решения задач в условиях имеющихся ресурсов и ограничений в целях предотвращения срыва выполнения производственных заданий</i></p>	<p><i>Владеет отдельными методами решения задач в условиях имеющихся ресурсов и ограничений в целях предотвращения срыва выполнения производственных заданий</i></p>	<p><i>Владеет методами и решения задач в условиях имеющихся ресурсов и ограничений в целях предотвращения срыва выполнения производственных заданий</i></p>	<p><i>Владеет уверенно методами и технологиями оптимального способа решения задач в условиях имеющихся ресурсов и ограничений в целях предотвращения срыва выполнения производственных заданий</i></p>

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	ПКС-2.2 Оказывает помощь нижестоящим руководителям в управлении производственным и участками механосборочного производства	Знать: 3.1.1. особенности разработки инновационных проектов	<i>Имеет представление о особенностях разработки инновационных проектов</i>	<i>Знает в основном некоторые особенности разработки инновационных проектов</i>	<i>Знает на достаточном уровне особенности разработки инновационных проектов</i>	<i>Знает на хорошем уровне особенности разработки инновационных проектов</i>
		Уметь: У1.1 формировать технологические задачи при реализации бизнес-идеи	<i>Понимает как формировать технологические задачи при реализации бизнес-идеи</i>	<i>Умеет выборочно формировать технологические задачи при реализации бизнес-идеи</i>	<i>Умеет формировать технологические задачи при реализации бизнес-идеи</i>	<i>Умеет всесторонне формировать технологические задачи при реализации бизнес-идеи</i>
		Владеть: В 1.1 методами и технологиями оценки инновационных решений	<i>Владеет на уровне понимания методами и технологиями оценки инновационных решений</i>	<i>Владеет отдельными методами и технологиями оценки инновационных решений</i>	<i>Владеет методами и технологиями оценки инновационных решений</i>	<i>Владеет уверенно методами и технологиями оценки инновационных решений</i>

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина **Технологическое предпринимательство**Код, направление подготовки **15.04.01 Машиностроение**Направленность (профиль) **Прогрессивные технологии и инновации в машиностроении**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Дебердиева, Надежда Павловна. Организационно-экономические основы предпринимательства: учебник / Н. П. Дебердиева, М. В. Вечкасова, Е. Ю. Мелкова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2021. - 163 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 130. - ISBN 978-5-9961-2691-0 : 168.00 р. - Текст : непосредственный. https://www.iprbookshop.ru/122327.html	ЭР	30	100	+
2	Гаврилов, Леонид Петрович. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. - М : Издательство Юрайт, 2022. - 372 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-9916-2452-7 : 709.00 р. - Текст : непосредственный. https://urait.ru/bcode/508951	ЭР	30	100	+
3	Боброва, Ольга Сергеевна. Основы бизнеса : учебник и практикум для вузов / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. - Москва : Юрайт, 2020. - 330 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-03928-3 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный. https://urait.ru/bcode/450548	ЭР	30	100	+
4	Хотяшева, Ольга Михайловна. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. - 3-е изд., пер. и доп. - М : Издательство Юрайт, 2020. - 326 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-534-00347-5 : 629.00 р. - Текст : непосредственный. https://urait.ru/bcode/450087	ЭР	30	100	+
5	Спиридонова, Екатерина Анатольевна. Создание стартапов : учебник для вузов / Е. А. Спиридонова. - Москва : Юрайт, 2021. - 193 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-534-14065-1 : 529.00 р. - Текст : непосредственный. https://urait.ru/bcode/467740	ЭР	30	100	+

Лист согласования

Внутренний документ "Технологическое предпринимательство_2022_15.04.01_ПТИМ"

Документ подготовил: Дебердиева Надежда Павловна

Документ подписал: Путилова Ульяна Сергеевна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Директор института	Халин Анатолий Николаевич	Путилова Ульяна Сергеевна	Согласовано
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Некрасов Роман Юрьевич		Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна	Ситницкая Любовь Ивановна	Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано