



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
КГУ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор института Цифровых
технологий и экономики

Наименование института

Ю.В.Торкунова

«26» октября 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологическое предпринимательство

(Наименование дисциплины в соответствии с РУП)

Направление
подготовки

12.03.01 Приборостроение
(Код и наименование направления подготовки)

Квалификация

бакалавр
(Бакалавр / Магистр)

г. Казань, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 945)

(наименование ФГОС ВО, номер и дата утверждения приказом Минобрнауки России)

Программу разработал(и):

доцент, к.т.н.
(должность, ученая степень)


(дата, подпись)

Пушкарёв О.Н.
(Фамилия И.О.)

(должность, ученая степень)

(дата, подпись)

(Фамилия И.О.)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика Менеджмент,

протокол № 3 от 09.10.2020 Заведующий кафедрой Махиянова А.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры Приборостроение и мехатроника,

протокол № 10 от 26.10.2020 Заведующий кафедрой  О.В.Козелков

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета института ЦТЭ протокол № 2 от 26.10.2020

Зам. директора института ЦТЭ


(подпись) В.В.Косулин

Программа принята решением Ученого совета института ЦТЭ протокол № 2 от 26.10.2020

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство» является формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.

Задачи освоения дисциплины является достижение следующих результатов образования:

Знания: основные теории, базовые условия и важнейшие компоненты среды инновационной деятельности; принципы проектирования, организации, управления и оценки эффективности инновационной деятельности; основы научно-технического развития, мониторинга и государственной поддержки инновационной деятельности; основы коммерциализации инноваций и развития бизнеса.

Умения: проектирование и управление проектами инновационной деятельности; применение на практике методов управления проектом; проведение оценки эффективности инновационной деятельности.

Владение: приемами анализа компонентов среды инновационной деятельности предприятия, методами проектирования, организации, управления, оценки инновационной деятельности.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции (УК)		
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знать: Знать основные моменты использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. Уметь: Уметь понимать эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. Владеть: Владеть практикой использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<i>Знать:</i> Знать основные методики поиска, сбора и обработки информации. <i>Уметь:</i> Умеет идентифицировать основные методики поиска, сбора и обработки информации. <i>Владеть:</i> Практическая реализация основных методик поиска, сбора и обработки информации.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Понимает и учитывает в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует	<i>Знать:</i> Знать особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует <i>Уметь:</i> Уметь понимать и учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует. <i>Владеть:</i> Владеть практической использованием в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует.
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<i>Знать:</i> Знать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников. <i>Уметь:</i> Уметь идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников. <i>Владеть:</i> Практическая реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Понимает и учитывает в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует	<i>Знать:</i> Знать особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует <i>Уметь:</i> Уметь понимать и учитывать в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует. <i>Владеть:</i> Владеть практической использованием в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует.

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<i>Знать:</i> Знать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников. <i>Уметь:</i> Уметь идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников. <i>Владеть:</i> Практическая реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива	<i>Знать:</i> Знать последствия личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива. <i>Уметь:</i> Уметь предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива. <i>Владеть:</i> Владеть практикой анализа результата (последствия) личных действий и планирования последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3 Рассматривает возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия	<i>Знать:</i> Знать основы поиска необходимой информации, критического анализа и обобщения результата анализа для решения поставленной задачи <i>Уметь:</i> Умеет идентифицировать необходимую информацию, выполнять критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи <i>Владеть:</i> Практическая реализация поиска необходимой информации, е? критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	<i>Знать:</i> Знать основы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды <i>Уметь:</i> Уметь эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. <i>Владеть:</i> Владеть эффективным взаимодействием с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
--	---	--

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Технологическое предпринимательство относится к факультативным дисциплинам ОПОП по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
УК-1		Производственная практика (преддипломная)
УК-1	Менеджмент	
УК-2		Производственная практика (преддипломная)
УК-3	Менеджмент	
УК-8		Производственная практика (преддипломная)
ОПК-2	Экономика Менеджмент	
ПК-1		Производственная практика (преддипломная)
ПК-2		Производственная практика (преддипломная)

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

Набор необходимых компетенций, которые позволят усваивать теоретический материал учебной дисциплины и реализовывать практические задачи:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- способностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего 72 часов, из которых 16 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 8 час., занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия, лабораторные работы и т.п.) 8 час., групповые и индивидуальные консультации 0 час., прием экзамена (КПА), зачета с оценкой - 1 час., самостоятельная работа обучающегося 56 час, контроль самостоятельной работы (КСР) - 0 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	72	72
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	16	16
Лекционные занятия (Лек)	8	8
Практические занятия (Пр)	8	8
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС):	56	56
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет)		
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	За	За

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Семестр	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебной работы, включая СРС								Формируемые результаты обучения (знания, умения, навыки)	Литература	Формы текущего контроля успеваемости	Формы промежуточной аттестации	Максимальное количество баллов по балльно - рейтинговой системе	
		Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа студента, в т.ч.	Контроль самостоятельной работы (КСР)	подготовка к промежуточной аттестации	Сдача зачета / экзамена						Итого
Раздел 1. Раздел 1. Инновационная среда.															
1. Лекция Введение инновационное развитие.	1. в	7	1							1	УК-1.1 -31	Л1.1, Л2.3			

2. Лекция 2. Государственная инновационная политика.	7	1								1	УК-1.1 -31, УК-1.1 -У1	Л1.1, Л2.3			
3. Лекция 3. От бизнес-идеи к бизнес-плану.	7	1								1	УК-1.1 -В1, УК-1.2 -31	Л1.1, Л2.3			
4. Семинарское занятие 1. Инновационная экосистема.	7		1							1	УК-1.2 -У1, УК-1.2 -В1	Л1.1, Л2.3			
5. Семинарское занятие 2. Инновационное развитие бизнеса.	7		1							1	УК-1.1 -В1, УК-1.2 -В1	Л1.1, Л2.3			
6. Семинарское 3. Нематериальные активы и охрана интеллектуально й собственности.	7		1			18				19	УК-1.2 -У1, УК-1.2 -В1, УК-1.1 -31, УК-1.1 -У1, УК-1.1 -В1, УК-1.2 -31	Л1.1, Л2.3, Л2.1			
Раздел 2. Раздел 2. Основы коммерциализации.															
7. Лекция 1. Модели коммерциализаци и инноваций Создание и развитие старт- UP.	7	1								1	УК-3.1 -31, УК-3.1 -У1, УК-3.1 -В1, УК-3.2 -31, УК-3.2 -У1, УК-3.2 -В1	Л1.1, Л2.1, Л2.5			

8. Лекция 2. Трансфер технологий и лицензирование.	7	1								1	УК-3.3 -31, УК-3.3 -У1, УК-3.3 -В1	Л1.2, Л1.1, Л2.5			
9. Лекция 3. Коммерческий НИОКР.	7	1								1	УК-3.4 -В1, УК-3.4 -У1, УК-3.4 -31	Л1.1, Л2.6			
10. Семинарское занятие 1. Product development.	7		1							1	УК-1.3 -В1, УК-1.3 -У1, УК-1.3 -31	Л1.1, Л2.3			
11. Семинарское занятие 2,3. Человеческий фактор. Формирование и развитие команды.	7		1			18				19	УК-1.1 -31, УК-1.1 -У1, УК-1.1 -В1, УК-1.2 -31, УК-1.2 -У1, УК-1.2 -В1	Л1.1, Л2.5, Л2.4			
Раздел 3. Раздел 3. Маркетинг. Риски. Эффективность.															
12. Лекция 1. Оценка рынка.	7	1								1	УК-1.2 -31, УК-1.2 -У1, УК-1.2 -В1	Л1.1, Л2.1			
13. Лекция 2. Customer development. Выведение продукта на рынок.	7	0,5								0,5	УК-3.4 -31, УК-3.4 -У1, УК-3.4 -В1	Л1.1, Л2.3			

14. Лекция 3. Инструменты привлечения финансирования.	7	0,5							0,5	УК-1.3 -З1, УК-1.3 -У1, УК-1.3 -В1	Л1.1, Л2.4			
15. Семинарское занятие 1. Риски проекта.	7		1						1	УК-1.3 -У1, УК-1.3 -В1	Л1.1, Л2.2			
16. Семинарское занятие 2. Оценка эффективности и стоимости инновационного проекта.	7		1						1	УК-1.1 -В1, УК-1.3 -В1	Л1.1, Л2.1			
17. Семинарское занятие 3. Презентация проекта.	7		1			20			21	УК-1.3 -В1, УК-1.3 -З1, УК-1.3 -У1	Л1.2, Л2.3, Л1.1, Л2.2			
ИТОГО		8	8			56			72					

3.3. Тематический план лекционных занятий

Номер раздела дисциплины	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, час.
1	Введение в инновационное развитие.	1
2	Государственная инновационная политика.	1
3	От бизнес-идеи к бизнес-плану.	1
4	Модели коммерциализации инноваций Создание и развитие старта-UP.	1
5	Лекция 2. Трансфер технологий и лицензирование.	1
6	Лекция 3. Коммерческий НИОКР.	1
7	Оценка рынка.	1
8	Customer development. Выведение продукта на рынок.	0,5
9	Инструменты привлечения финансирования.	0,5
Всего		8

3.4. Тематический план практических занятий

Номер раздела дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость, час.
1	Инновационная экосистема.	1

2	Инновационное развитие бизнеса.	1
3	Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности.	1
4	Product development.	1
5	Человеческий фактор. Формирование и развитие команды.	1
6	Риски проекта.	1
7	Оценка эффективности и стоимости инновационного проекта.	1
8	Презентация проекта	1
Всего		8

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

3.6. Самостоятельная работа студента

Номер раздела дисциплины	Вид СРС	Содержание СРС	Трудоемкость, час.
1	Основы формирования инновационной среды.	Инновационное развитие российской экономики. Инновационная политика РФ. Развитие инновационной экосистемы в современных условиях мировой экономики.	18
2	Основы коммерциализации.	Коммерциализация: основные понятия. Start-up - ключевые моменты от создания идеи до выхода на рынок. Командообразование.	18
3	Риск-менеджмент. Рынок и эффективность.	Сегментация рынка. Финансирование проекта и оценка его эффективности. Ключевые риски проекта.	20
Всего			56

4. Образовательные технологии

5. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции (индикатора)	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных)	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практи-	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для

достижения компетенции)	задач	ческих (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	стандартных практических (профессиональных) задач	решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено			не зачтено
УК-1	УК-1.1	Знать				
		Знать основные методики поиска, сбора и обработки информации.	Отлично знает основные методики поиска, сбора и обработки информации.	Знает основные методики поиска, сбора и обработки информации, незначительные ошибки.	Знает основные методики поиска, сбора и обработки информации, много ошибок и недочетов.	Не знает основные методики поиска, сбора и обработки информации.
		Уметь				
		Умеет идентифицировать основные методики поиска, сбора и обработки информации.	Отлично умеет идентифицировать основные методики поиска, сбора и обработки информации.	Умеет идентифицировать основные методики поиска, сбора и обработки информации, незначительные ошибки.	Умеет выделить основные методики поиска, сбора и обработки информации, много ошибок и недочетов.	Не умеет идентифицировать основные методики поиска, сбора и обработки информации.
		Владеть				

		Практическая реализация основных методик поиска, сбора и обработки информации.	Отлично умеет практически реализовать основные методики поиска, сбора и обработки информации.	Умеет практически реализовать основные методики поиска, сбора и обработки информации, незначительные ошибки.	Умеет практически реализовать основные методики поиска, сбора и обработки информации, много ошибок и недочетов.	Не умеет практически реализовать основные методики поиска, сбора и обработки информации.
УК-1.2	Знать					
		Знать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.	Отлично знать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.	Уметь выделить основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.	Уметь идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников, много ошибок и недочетов.	Не знает основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.
	Уметь					
		Уметь идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.	Отлично умеет идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.	Умеет идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.	Умеет идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников, много ошибок и недочетов.	Не умеет идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.
	Владеть					
		Практическая реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников	Отлично умеет реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников	Умеет реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников	Умеет реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников, много ошибок и недочетов.	Не умеет реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников, много ошибок и недочетов.
УК-	Знать					

	1.3	Знать основы поиска необходимой информации, критического анализа и обобщения результата анализа для решения поставленной задачи	Отлично знает основы поиска необходимой информации, критического анализа и обобщения результата анализа для решения поставленной задачи	Знает основы поиска необходимой информации, критического анализа и обобщения результата анализа для решения поставленной задачи	Знает основы поиска необходимой информации, критического анализа и обобщения результата анализа для решения поставленной задачи, много ошибок и недочетов.	Не знает основы поиска необходимой информации, критического анализа и обобщения результата анализа для решения поставленной задачи
		Уметь				
		Умеет идентифицировать необходимую информацию, выполнять критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи	Отлично умеет идентифицировать необходимую информацию, выполнять критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи.	Умеет идентифицировать необходимую информацию, выполнять критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи.	Умеет идентифицировать необходимую информацию, выполнять критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи, много ошибок и недочетов.	Не умеет идентифицировать необходимую информацию, выполнять критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи.
		Владеть				
		Практическая реализация поиска необходимой информации, критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.	Отлично умеет выполнять поиск необходимой информации, критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.	Умеет выполнять поиск необходимой информации, критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.	Умеет выполнять поиск необходимой информации, критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи, много ошибок и недочетов.	Не умеет выполнять поиск необходимой информации, критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.
УК-3	УК-	Знать				

	3.1	Знать основные моменты использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Отлично знает основы эффективности использования стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знает основы эффективности использования стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знает основы эффективности использования стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, много ошибок и недочетов.	Не знает основы эффективности использования стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели.
		Уметь				
		Уметь понимать эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Отлично умеет использовать стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Умеет использовать стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Умеет использовать стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, много ошибок и недочетов.	Не умеет использовать стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели.
		Владеть				
		Владеть практикой использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Отлично владеет стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Владеет стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Владеет стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, много ошибок и недочетов.	Не владеет стратегии командного сотрудничества а для достижения поставленной цели, не определяет свою роль в команде.
	УК-	Знать				

[illegible]

		Знать последствия личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.	Отлично знать последствия личных действий и планировать последователь- ность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.	Знать последствия личных действий и планировать последователь- ность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива. много ошибок и недочетов.	Знать последствия личных действий и планировать последователь- ность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.
		Уметь			
	3.3	Уметь предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.	Отлично уметь предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последователь- ность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.	Уметь предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последователь- ность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива. много ошибок и недочетов.	Не уметь предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последователь- ность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.
		Владеть			
		Владеть практикой анализа результата (последствия) личных действий и планирования последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.	Отлично владеть практикой анализа результата (последствия) личных действий и планирования последователь- ность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.	Владеть практикой анализа результата (последствия) личных действий и планирования последователь- ность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива. много ошибок и недочетов.	Не владеть практикой анализа результата (последствия) личных действий и планирования последователь- ность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива.

		Знать				
		Знать основы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Отлично знать основы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Знать основы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Знать основы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды, много недочетов и ошибок.	Не знать основы эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
		Уметь				
		Уметь эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Отлично уметь эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Уметь эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Уметь эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды, много ошибок и недочетов.	Не уметь эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
		Владеть				

		Владеть эффективным взаимодействием с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Отлично владеть эффективным взаимодействием с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Владеть эффективным взаимодействием с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Владеть эффективным взаимодействием с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды, много ошибок и недочетов	Не владеть эффективным взаимодействием с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
--	--	--	--	--	---	---

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Алтынбаева Э. Р.	Экономика и организация инновационной деятельности	программа и методические указания по изучению дисциплины для студентов заочной формы обучения по профилю "Экономика предприятий и организаций" направления подготовки "Экономика"	Казань: КГЭУ	2015	https://lib.kgeu.ru/irbis64r_15/scan/4890.pdf	1

2	Бережной В. И.	Прикладные научные исследования: экономика и инновационные технологии управления	монография	М.: Русайнс	2016	https://www.book.ru/book/919502	1
---	----------------	--	------------	-------------	------	---	---

3	Лаврушин О. И., Абрамова М. А., Аболихина Г. А., Авис О. У., Амосова Н. А., Безсмертная Е. Р., Бердышев А. В., Варламова С. Б., Горькова Н. М., Дубова С. Е., Зубкова С. В., Ковалева Н. А., Косарев В. Е., Криворучко С. В., Криничанский К. В., Ларионова И. В., Маркова О. М., Маркова О. М., Мартыненко Н. Н., Матвеевский С. С., Меликов Ю. И., Пашковская И. В., Рудакова О. С., Соколинская Н. Э., Терновская Е. П., Ушанов А. Е., Халилова М. Х., Чичуленков Д. А., Шакер И. Е., Соколинская	Финансовый рынок России: поиск новых инструментов и технологий в целях обеспечения экономического роста	монография	М.: Кнорус	2019	https://www.book.ru/book/930702	1
---	---	--	-------------------	-------------------	-------------	--	----------

	я Н. Э.						
4	Жданкин Н. А.	Инновационный менеджмент	учебник	М.: Кнорус	2019	https://www.book.ru/book/930198	1

Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Бренделева Е. А.	Институциональная экономика	учебник	М.: Кнорус	2019	https://www.book.ru/book/929974	1
2	Гончаренко Л. П., Филин С. А., Олейников Е. А.	Риск-менеджмент	учебное пособие	М.: Кнорус	2019	https://www.book.ru/book/930474	1
3	Звонова Е. А., Ершов М. В., Кузнецов А. В., Навой А. В., Пищик В. Я., Звонова Е. А.	Реформирование мировой финансовой архитектуры и российский финансовый рынок	монография	М.: Русайнс	2016	https://www.book.ru/book/919314/	1

6.2. Информационное обеспечение

6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Реализация проекта с полным жизненным циклом.	https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3201

6.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/	http://nlr.ru/
2	Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»	http://ecsocman.hse.ru/	http://ecsocman.hse.ru/
3	КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/	https://cyberleninka.ru/
4	Научно-образовательный портал Высшей школы экономики	http://ecsocman.hse.ru/	http://ecsocman.hse.ru/
5	Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	diss.rsl.ru	diss.rsl.ru
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru/	https://rusneb.ru/

7	eLIBRARY.RU	www.elibrary.ru	www.elibrary.ru
---	-------------	-----------------	-----------------

6.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	«Гарант»	http://www.garant.ru/	http://www.garant.ru/
2	«Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/	http://www.consultant.ru/

6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Способ распространения (лицензионное/свободно)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 7 Профессиональная (Starter)	Пользовательская операционная система	№2011.25486 от 28.11.2011
2	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет (включая русскоязычный интернет).	https://www.google.com/intl/ru/chrome/
3	OpenOffice	Пакет офисных приложений. Одним из первых стал поддерживать новый открытый формат OpenDocument. Официально поддерживается на платформах Linux	https://www.openoffice.org/ru/download/index.html
4	Adobe Acrobat	Пакет программ	https://get.adobe.com/ru/reader/
5	LMS Moodle	Это современное программное обеспечение	https://download.moodle.org/releases/latest/
6	WinAVR	Программный пакет для операционных систем семейства Windows	https://simple-devices.ru/

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Лек	В-103. Учебная аудитория	180 посадочных мест, доска аудиторная, акустическая система, проектор, усилитель-микшер для систем громкой связи, экран, микрофон, миникомпьютер, монитор, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду

2	Лек	Д-502. Учебная аудитория	180 посадочных мест, доска аудиторная, акустическая система, усилитель-микшер для систем громкой связи, миникомпьютер, монитор, проектор, экран настенно - потолочный, микрофон, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду
3	Пр	Д-708. Учебная аудитория	40 посадочных мест, экран на штативе, проектор, компьютер в комплекте с монитором (8 шт.), доска аудиторная, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду
4	Ср	В-613. Учебная аудитория	30 посадочных мест, компьютер (25 шт.), доска аудиторная

8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www//kgeu.ru](http://kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную

консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

9. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);
- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;
- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;
- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;
- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;
- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;
- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;
- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;
- формирование эстетической картины мира;
- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;
- формирование умения получать знания;
- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

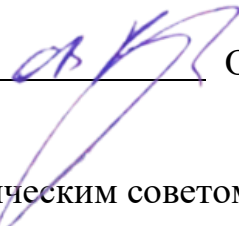
Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины с 2021/2022 учебного года:

в программу вносятся следующие изменения:

1. РПД дополнена разделом 9 «Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися».

Программа одобрена на заседании кафедры – разработчика Приборостроение и мехатроника «15» 06 2021 г., протокол № 6.

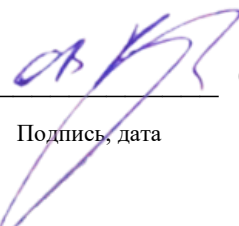
Зав. кафедрой ПМ _____  О.В. Козелков

Программа одобрена методическим советом института ИЦТЭ
«22» 06 2021 г., протокол № 10

Зам. директора по УМР _____  В.В. Косулин

Подпись, дата

Согласовано:

Руководитель ОПОП _____  О.В. Козелков

Подпись, дата