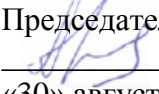


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юлий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 01.07.2024 16:14:31  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления  
Кафедра менеджмента в отраслях ТЭК

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель КСН  
  
Е.В. Артамонов  
«30» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплина	Технологическое предпринимательство
направление	15.03.01 Машиностроение
направленность	Технологии производства, ремонта и эксплуатации в машиностроении
квалификация	бакалавр
программа	прикладного бакалавриата
форма обучения	очная , заочная
курс	2/5
семестр	4/10

Аудиторные занятия 48/16 час, в т.ч.:  
Лекции – 16/8  
Практические занятия – 32/8  
Лабораторные занятия – не предусмотрено  
Самостоятельная работа – 60/92  
Курсовая работа – не предусмотрено  
Расчётно-графическая работа – не предусмотрено  
Вид промежуточной аттестации:  
Зачёт – не предусмотрено  
Экзамен – 4/10 семестр  
Общая трудоемкость 108 часов/3 зач.ед


Тюмень 2021

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 15.03.01 Машиностроение утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 957 от 03.09.2015

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры менеджмента в отраслях ТЭК:

Протокол № 1 от « 30 » августа 2021

Заведующий кафедрой  В.В. Пленкина  
(подпись)

Согласовано:  
Зав. кафедрой Технологии машиностроения  Р.Ю. Некрасов  
(подпись)

«30» августа 2021 г.

Разработчик:  
Н.П. Дебердиева, доцент кафедры МТЭК, к.э.н., доцент 

## 1. Цели и задачи изучения дисциплины

**Цель дисциплины** «Технологическое предпринимательство» заключается в формировании у обучающихся комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере технологического предпринимательства, организации процессов, 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;
- освоение принципов анализа и формирование навыков оценки технических, технологических и проектных решений при формировании бизнес идеи
- изучить стратегии развития предпринимательских структур с учетом прогрессивных технологий и инноваций;
- сформировать у обучающихся общекультурные, профессиональные компетенции.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» относится к циклу дисциплин базовой части (Б1.Б.18).

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны обладать компетенциями по следующим дисциплинам учебного плана: «Теория решения изобретательских задач», «Технико-экономическое обоснование проектов».

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций, которые представлены в табл.1.

Таблица 1

Но- мер/индекс компетенций	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	основные положения и методы экономических наук и возможности их использования при решении практических задач в профессиональной деятельности	использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач	методами и средствами экономических наук при решении профессиональных задач
ПК-7	способность оформлять законченные	требования к оформлению и изложению	оценивать эффективность выявленной	навыками логичного и последовательного

	проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	выявленной информации в соответствии с нормами и стандартами	информации для решения вопросов в сфере технологического предпринимательства	о изложения выявленной информации
ПК-8	умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	особенности и характеристики рабочих процессов при формировании бизнес-проекта в сфере технологического предпринимательства	разрабатывать мероприятия по реализации бизнес-идеи, выявлять условия достижения согласованности заинтересованных сторон бизнес-проекта в сфере технологического предпринимательства	способностью анализировать эффективность разработанных мероприятий реализации бизнес-проекта, по мере необходимости вносить рациональные корректировки

#### 4 Содержание дисциплины

##### 4.1 Содержание разделов дисциплины

Содержание дисциплины соответствует современному уровню развития законодательства и культуры, отражает перспективы развития инновационной и коммерческой деятельности в Российской Федерации на современном этапе представлена в табл.2.

Таблица 2

Содержание дисциплины «Технологическое предпринимательство»

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Концепция технологического предпринимательства в России и в мировом сообществе	1.1 Особенности технологического предпринимательства: понятия и этапы формирования. 1.2 Инновационная направленность предпринимательской деятельности. 1.3 Правовые основы технологического предпринимательства 1.4 Порядок регистрации и прекращения деятельности в области технологического предпринимательства
2	Формирование бизнес-идей как основа организации стартапа	2.1 Сущность предпринимательской идеи и этапы ее формирования. 2.2 Принятие предпринимательского решения: внутренняя и внешняя среда, типы предпринимательских решений и цели их принятия.
3	Стратегия развития бизнес-идеи на высокотехнологическом предприятии	3.1 Характеристика стратегий развития бизнес-идеи на высокотехнологическом предприятии. 3.2 Особенности организации сотрудничества в области

		высоких технологий.
4	Оценка эффективности предпринимательской деятельности бизнес-идеи в сфере технологического предпринимательства	4.1 Принципы и методы оценки эффективности бизнес-идеи в области технологического предпринимательства. 4.2 Пути повышения и контроля эффективности бизнес-идеи в сфере технологического предпринимательства.

#### 4.2 Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Знания по дисциплине «Технологическое предпринимательство» необходимы обучающимся данного профиля для усвоения знаний по следующей дисциплине: «Промышленные технологии и инновации».

Таблица 3

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Промышленные технологии и инновации	-	+	+	+

#### 4.3 Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий

Тематический план изучения дисциплины информирует о распределении объема часов видов учебной работы по темам учебной дисциплины (табл. 4).

Таблица 4

Распределение объема часов по темам/разделам/модулям учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекц., час.	Практ. зан., час.	Лаб. зан., час.	Семинары, час.	СРС, час.	Всего, час.
1	Концепция технологического предпринимательства в России и в мировом сообществе	6/2	6/2	-	-	10/20	22/24
2	Формирование бизнес-идей как основа организации стартапа	4/2	10/2	-	-	20/28	34/32
3	Стратегия развития бизнес-идеи на высокотехнологическом предприятии	4/2	8/2	-	-	15/22	27/26
4	Оценка эффективности предпринимательской деятельности бизнес-идеи в сфере технологического предпринимательства	2/2	8/2	-	-	15/22	23/26
Всего:		16/8	32/8	-	-	60/92	108/108

#### 4.4. Перечень тем лекционных занятий

Программа лекционного курса дисциплины представлена в табл. 5.

Таблица 5

Перечень тем лекционных занятий

№ раздела	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Особенности технологического предпринимательства: понятия и этапы формирования.	1/0,5	ОПК-1	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
1	2	Инновационная направленность предпринимательской деятельности.	1/0,5	ОПК-1	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
1	3	Правовые основы технологического предпринимательства	2/0,5	ОПК-1	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
1	4	Порядок регистрации и прекращения деятельности в области технологического предпринимательства	2/0,5	ОПК-1	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
2	1	Сущность предпринимательской идеи и этапы ее формирования.	2/1	ОПК-1 ПК-7	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
2	2	Принятие предпринимательского решения: внутренняя и внешняя среда, типы предпринимательских решений и цели их принятия.	2/1	ПК-7 ПК-8	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
3	1	Характеристика стратегий развития бизнес- идеи на высокотехнологическом предприятии.	2/1	ПК-7 ПК-8	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
3	2	Особенности организации сотрудничества в области высоких технологий	2/1	ОПК-1	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
4	1	Принципы и методы оценки эффективности бизнес-идеи в области технологического предпринимательства.	1/1	ПК-8	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
4	2	Пути повышения и контроля эффективности бизнес-идеи в сфере технологического предпринимательства	1/1	ОПК-1 ПК-8	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
Итого:			16/8		

#### **4.5. Перечень семинарских, практических занятий и/или лабораторных работ**

Перечень практических работ представлен в табл. 6.

Таблица 6

## Перечень практических работ

№ п/п	№ темы	Темы семинаров, практических и лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1.1-1.2	Формирование компетентностей модели предпринимателя	2/1	ОПК-1	Работа в малых группах
2	1.3-1.4	Понятие и сущность предпринимательства. Объекты и субъекты предпринимательской деятельности.	4/1	ОПК-1	Работа в малых группах Защита докладов
3	2.1-2.2	Формирование бизнес-идеи создания нового предприятия	6/1	ПК-7 ПК-8	Работа в малых группах
4	2.1-2.2	Анализ конкурентного преимущества бизнес-идеи создания нового предприятия	4/1	ПК-7 ПК-8	Работа в малых группах
5	3.1-3.2	Анализ внешних и внутренних факторов, влияющих на развитие бизнес-идеи	2/0,5	ПК-7 ПК-8	Работа в малых группах
6	3.1-3.2	Методы формирования взаимодействия со стейкхолдерами	2/0,5	ОПК-1	Работа в малых группах
7	3.1-3.2	Разработка стратегии развития бизнес-идеи	4/1	ПК-7 ПК-8	Работа в малых группах Защита докладов
8	4.1-4.2	Экономическая оценка эффективности бизнес-идеи	4/1	ОПК-1 ПК-7 ПК-8	Работа в малых группах Защита докладов
9	4.1-4.2	Анализ рисков предпринимательской деятельности. Метода минимизации рисков при реализации проектов в сфере технологического предпринимательства	2/0,5	ПК-7 ПК-8	Работа в малых группах Защита докладов
10	2.1-4.2	Защита бизнес-идеи	2/0,5	ОПК-1 ПК-7 ПК-8	Представление и защита групповых проектов разработки бизнес-идеи
Итого:			32/8		

**4.6. Перечень тем лабораторных занятий**

Учебным планом лабораторные занятия не предусмотрены

#### 4.7. Перечень тем самостоятельной работы

Содержание самостоятельной работы представлено в табл. 7.

Таблица 7

Содержание самостоятельной работы

№ п/п	№ раздела	Наименование темы	рудоемкость (час.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	1-4	Самостоятельное изучение тем курса: – Технологическое предпринимательство в России и мире»; – Система развития и поддержки технологического предпринимательства в РФ; – Технология создания и защиты интеллектуальной собственности предпринимательского проекта – Роль рыночной инфраструктуры в формировании благоприятного климата для деятельности предпринимателей – Информационное обеспечение бизнеса – Коммерческая тайна: понятие и формы защиты информации т – Виды и характеристика корпоративных стратегий. – Сущность стратегии развития бизнеса в сфере технологического предпринимательства – Стратегический анализ издержек и «цепочка ценностей» др.	10/63	Защита презентации доклада	ОПК-1 ПК-7 ПК-8
2	1-4	Индивидуальная подготовка к практическим занятиям	10/10	Работа на практическом задании	ОПК-1 ПК-7 ПК-8
3	1-4	Формирование бизнес-идеи, подготовка и защита проекта бизнес-плана	2/10	Защита бизнес-плана	ОПК-1 ПК-7 ПК-8
4	1-4	Подготовка к текущему и промежуточному контролю	36/9	тестирование	ОПК-1 ПК-7 ПК-8
		Итого:	60/92		



## 5. Тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

## 6. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Оценка работы обучающегося в течение семестра по дисциплине «Технологическое предпринимательство» осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой контроля за усвоением различных разделов изучаемого курса. Оценка результатов освоения учебной дисциплины обучающихся очной формы обучения осуществляется по 100-бальной шкале в соответствии с рейтинговой системой оценивания знаний студентов (табл. 8,9,10).

Рейтинговая система оценки

по курсу «Технологическое предпринимательство» для студентов 2 курса очной формы обучения по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение  
направленность Технологии производства, ремонта и эксплуатации в машиностроении

Таблица 8

### Оценка результатов освоения учебной дисциплины

	Текущий контроль			Промежуточная аттестация обучающихся (экзаменационная сессия)
	1-я текущая аттестация 0-30 баллов	2-я текущая аттестация 0-30 баллов	3-я текущая аттестация 0-40 баллов	
очная форма обучения с применением дистанционных технологий				не проводится (для обучающихся, набравших более 61 балла по результатам текущего контроля)
	100 баллов			проводится 0-100 баллов (для обучающихся, набравших менее 61 балла по результатам текущего контроля, при этом баллы, набираемые в течение учебного семестра аннулируются)

Таблица 9

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1.	Работа в малых группах	0-10	1-4
2.	Защита докладов	0-5	1-4
3.	Тестирование (текущий контроль)	0-15	5
	<b>ИТОГО первая аттестации</b>	<b>0-30</b>	
4.	Работа в малых группах	0-10	6-10
5.	Защита докладов	0-5	6-10
6.	Тестирование (текущий контроль)	0-15	11
	<b>ИТОГО вторая аттестация</b>	<b>0-30</b>	
8.	Работа в малых группах	0-10	12-15
9.	Защита докладов	5	12-15
	Защита проекта-бизнес-плана, презентация бизнес-идеи	10	12-15
10.	Тестирование (текущий контроль)	15	16
	<b>ИТОГО третья аттестация</b>	<b>0-40</b>	
	<b>Всего</b>	<b>100</b>	

Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 10.

Таблица 10

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практических заданий (работа в малых группах)	0-55
2	Итоговый тест	0-45
	<b>ВСЕГО</b>	<b>0-100</b>

### **6. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Наименование	Кол-во	Назначение
I. Перечень лабораторного оборудования		
не предусмотрено		
II. ПК, мультимедийное оборудование		
Проектор	1	Проведение лекционных и практических занятий
Экран настенный	1	Проведение лекционных и практических занятий
III. Лицензионное программное обеспечение		
Windows 7 Enterprise, Microsoft office		
IV. Специализированные аудитории, кабинеты, лаборатории и пр.		
не предусмотрено		
V. Учебно-наглядные пособия: раздаточный материал		

### **7 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

Интернет – ресурсы:

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».

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

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)

*Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины*

Таблица 13

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Zoom	Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте, проектор. Учебно-наглядные пособия: раздаточный материал

**8 Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой:**

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина: Технологическое предпринимательство

Кафедра МТЭК

Код, направление: 15.03.01 Машиностроение

направленность: «Технологии производства, ремонта и эксплуатации в машиностроении»

Форма обучения: очная 4 года, заочная 5 лет

очная: 2 курс 4 семестр

заочная 5 курс 10 семестр

### 1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронной библиотеке ТИУ
Основная	Чеберко, Евгений Федорович. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства : учебник и практикум для вузов / Е. Ф. Чеберко. - М : Издательство Юрайт, 2020. - 420 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-534-00872-2 : 979.00 р. - Текст : непосредственный. <a href="https://urait.ru/bcode/450349">https://urait.ru/bcode/450349</a>	2020	У	л,пр	ЭР	25	100	БИК	+
	Гаврилов, Леонид Петрович. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров [Текст] : Учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. - Электрон. дан.col. - М : Издательство Юрайт, 2019. - 372 с <a href="https://urait.ru/bcode/425884">https://urait.ru/bcode/425884</a>	2019	У	л, пр	ЭР	25	100	БИК	+
	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. <a href="https://urait.ru/bcode/450548">https://urait.ru/bcode/450548</a>	2020	У	л,пр	ЭР	25	100	БИК	+

Дополнительная	<p>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.  <a href="https://urait.ru/bcode/450087">https://urait.ru/bcode/450087</a></p>	2020	УП	л, пр	ЭР	25	100	БИК	+
----------------	--	------	----	----------	----	----	-----	-----	---

Заведующий кафедрой  
 менеджмента в отраслях ТЭК  
 «30» августа 2021 г.

 В.В. Пленкина

Директор БИК \_\_\_\_\_ Д.Х. Каюкова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Дисциплина: Технологическое предпринимательство

Код, направление: 15.03.01 Машиностроение

направленность: «Технологии производства, ремонта и эксплуатации в машиностроении»

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ОПК-1 умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знать: базовый набор знаний в области математических и естественных наук; основные законы естественнонаучных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности	не знает теоретический материал, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы в области математических и естественных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности	знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы в области математических и естественных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы в области математических и естественных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы в области математических и естественных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь: применять базовые знания в области математических и естественных наук в профессиональной деятельности; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, не зная теоретический материал в области математических и естественных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности	умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, но допускает ошибки ссылаясь на теоретические аспекты в области математических и естественных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности	умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, допуская ошибки, отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих суждений	умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, основываясь на теоретических в области математических и естественных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	<p>Владеть: базовыми знаниями математических и естественных наук в профессиональной деятельности; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>	<p>не владеет базовыми знаниями математических и естественных наук в профессиональной деятельности; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>	<p>владеет базовыми знаниями математических и естественных наук в профессиональной деятельности; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, но допускает ошибки при аргументации собственных суждений ссылаясь на теоретический материал</p>	<p>владеет базовыми знаниями математических и естественных наук в профессиональной деятельности; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации</p>	<p>владеет базовыми знаниями математических и естественных наук в профессиональной деятельности; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно</p>
<p>ПК-7 способность оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным</p>	<p>Знать: ЕСКД, ЕСТД, нормирование точности</p>	<p>не знает теоретический материал, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы по ЕСКД, ЕСТД, нормированию точности</p>	<p>знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы по ЕСКД, ЕСТД, нормированию точности</p>	<p>знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы по ЕСКД, ЕСТД, нормированию точности</p>	<p>знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по ЕСКД, ЕСТД, нормированию точности</p>



Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
документам	Уметь: разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы	не умеет разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, не зная теоретический материал по ЕСКД, ЕСТД, нормированию точности	умеет разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, но допускает ошибки ссылаясь на теоретические аспекты ЕСКД, ЕСТД, нормирования точности	умеет разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, допуская ошибки, отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих собственных суждений	умеет разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, основываясь на теоретических аспектах ЕСКД, ЕСТД, нормирования точности
	Владеть: методиками разработки рабочей, проектной и технической документации	не владеет методиками разработки рабочей, проектной и технической документации	владеет методиками разработки рабочей, проектной и технической документации, но допускает ошибки при аргументации собственных суждений ссылаясь на теоретический материал	владеет методиками разработки рабочей, проектной и технической документации, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации	владеет методиками разработки рабочей, проектной и технической документации, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно
ПК-8 умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	Знать: организацию производства, экономику и менеджмент машиностроительного предприятия	не знает теоретический материал, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы по организации производства, экономики и менеджменту машиностроительного предприятия	знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы по организации производства, экономики и менеджменту машиностроительного предприятия	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допускает ошибки на дополнительные вопросы по организации производства, экономики и менеджменту машиностроительного предприятия	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по организации производства, экономики и менеджменту машиностроительного предприятия

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь: проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	не умеет проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, не зная теоретический материал по организации производства, экономики и менеджменту машиностроительного предприятия	умеет проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, но допускает ошибки ссылаясь на теоретические аспекты организации производства, экономики и менеджмента машиностроительного предприятия	умеет проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, допуская ошибки, отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих собственных суждений	умеет проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, основываясь на теоретических аспектах организации производства, экономики и менеджмента машиностроительного предприятия
	Владеть: технико-экономическими расчетами	не владеет приемами стандартных методов расчета при проектировании изделий	владеет приемами стандартных методов расчета при проектировании изделий, но допускает ошибки при аргументации собственных суждений ссылаясь на теоретический материал	владеет приемами стандартных методов расчета при проектировании изделий, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации	владеет приемами стандартных методов расчета при проектировании изделий, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно