

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 01.07.2024 12:21:59
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНЖИНИРИНГА
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель КСН

Е.В. Артамонов

« 17 » 06 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина: Введение в направление подготовки

направление: 27.03.05 «Инноватика»

профиль: «Финансово-экономическое управление инновациями»

квалификация: бакалавр

программа: прикладного бакалавриата

форма обучения: очная (4 года)/заочная (5 лет)

курс 1/1

семестр 1/1

Аудиторные занятия 34/10 часов, в т.ч.:

Лекции – 34/10 часов

Практические занятия – не предусмотрены учебным планом

Лабораторные занятия – не предусмотрены учебным планом

Самостоятельная работа – 38/62 час., в т.ч.:

Курсовая работа (проект) – не предусмотрено

Расчётно-графические работы – не предусмотрено

Вид промежуточной аттестации:

Зачет – 1/1 семестр

Общая трудоёмкость – 72/72 час.; 2/2 зач.ед.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение знаний по основам инноватики и инновационных процессов. Необходимость в получении таких знаний определяется тем, что у обучающихся первого курса нужно сформировать четкое понимание предметной области, в которой они будут работать и обучаться в течение всего периода обучения, сформировать представления об образовательных маршрутах, о блоках изучаемых дисциплин.

Задачи дисциплины включают:

- определиться с важностью и необходимостью развития инновационных систем;
- получить основные сведения о возможных образовательных маршрутах, о компетенциях, которыми должны обладать специалисты по управлению инновациями;
- составить общее представление о характере их работы после окончания первой ступени высшего профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в направление подготовки» относится к дисциплин базовой части. Для полного усвоения данной дисциплины, обучающиеся должны владеть содержанием предметов «инженерной графике», «информатики», необходимы для усвоения следующих дисциплин: «управление инновационными проектами», «управление инновационной деятельностью», «разработка управленческих решений», а так же для прохождения профессиональной практики (научно-исследовательской работы), для написания и защиты ВКР.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций у обучающихся (табл. 1):

Таблица 1

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной

Номер/ индекс компе- тенций	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	современные образовательные и информационные технологии; методики саморазвития и самоконтроля	самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; использовать современные образовательные и информационные техно-	современными образовательными и информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; методами и

			логий для приобретения новых знаний	средствами познания, обучения и самоконтроля, выстраиванием и реализацией перспективных линий интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования
ПК-1	способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	нормативные документы по качеству и стандартизации в инновационной сфере; правила документального оформления инновационных решений, в том числе в международной практике; основные принципы и стандарты подготовки финансовой отчетности	организовывать работу предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности, в том числе с применением международных стандартов финансовой отчетности	средствами обеспечения работы предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; практическими навыками технико-экономического обоснования инновационных решений в профессиональной деятельности с учетом международных стандартов

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов учебной дисциплины

Содержание основных тем дисциплины «Введение в направление подготовки» представлено в табл. 2.

Таблица 2

Содержание разделов и тем учебной дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Введение.	Понятие о машине и ее служебном назначении. Разновидности машин.
2	Первые шаги человечества по пути создания машин.	Заготовительные технологии древностей. Появление новых механизмов: зернотерка, жернова, гончарный круг, ткацкий станок. Человечество совершенствует существующие и изобретает новые приспособления и механизмы с целью облегчения труда.
3	Формирование учения о механике и механизмах.	Технология машиностроения как наука. Объект машиностроительного производства. Этапы становления технологии машиностроения как науки в России.
4	Механизмы и машины средневековья.	Изделие – предмет производства, подлежащий изготовлению на предприятии. Виды изделий: деталь, сборочные единицы, комплекты, комплексы. Жизненный цикл изделий: исследование, проектирование, конструирование, производство (изготовление), эксплуатация, ремонт (восстановление).
5	Мануфактурный период развития.	Развитие машин-двигателей. Использование новых источников энергии. Использование машин и внедрение рационализаторских решений.
6	Развитие машинной индустрии в период промышленной революции XVIII-XIX вв.	Роль российских ученых в развитии технологии машиностроения. Производственный процесс и его составные части.
7	Специфика развития машиностроения в СССР и России.	Возрастание потребности в машинах и оборудовании. Техническая реконструкция производственной базы машиностроения.
8	Современные машины, пути создания и принципы.	Этапы подготовки производства к выпуску новых изделий. Задачи и содержание конструкторской и технологической подготовки производства. Роль унификации и стандартизации при конструкторской подготовке производства. Использование средств вычислительной техники при конструировании изделий. Особенности технологического проектирования.
9	Количество машин, как показатель развития машиностроения.	Технологический процесс машиностроительного производства и его структура. Станкостроение – основа современного машиностроения. История развития станкостроения.

10	Тенденции развития машиностроения на современном этапе.	Виды современных станков. Перспективы развития станкостроения. Методы достижения точности в механообрабатывающем производстве. Роль автоматизированных измерительных устройств при использовании станков с ЧПУ.
11	Инженер в машиностроении.	Характер труда и творчество в деятельности инженера-технолога на различных этапах подготовки производства. Роль унификации и стандартизации при решении технологических задач. Автоматизация в сфере технологической подготовки производства. Вклад российских ученых в развитие машиностроительных технологий.
12	Политика развития машиностроения в мире.	Влияние машиностроения на состояние экономики государства.
13	Развитие заводов в России.	История развития и совершенствования режущего инструмента. Инструментальное производство на современном этапе. Роль науки в области создания новых материалов и совершенствования инструментов. Перспективы развития инструментального производства.
14	Выдающиеся российские инженеры.	Вклад российских ученых в развитие технологии машиностроения как науки

4.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Введение в направление подготовки» необходимы обучающимся для усвоения знаний по следующим дисциплинам (табл. 3).

Таблица 3

Взаимосвязь дисциплины «Введение в направление подготовки» с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых дисциплин													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Управление инновационными проектами	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Управление инновационной деятельностью	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Разработка управленческих решений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

4.3. Разделы (модули), темы дисциплины 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 разделам учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекц., час.	Практ. зан., час.	Лабор. зан., час.	СРС, час.	Всего, час.
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение	2/-	-	-	-/-	2/-
2	Первые шаги человечества по пути создания машин	2/-	-	-	2/4	4/4
3	Формирование учения о механике и механизмах	2/-	-	-	2/4	4/4
4	Механизмы и машины средневековья	2/-	-	-	2/4	4/4
5	Мануфактурный период развития	2/-	-	-	2/6	4/6
6	Развитие машинной индустрии в период промышленной революции XVIII-XIX вв	2/-	-	-	3/6	5/6
7	Специфика развития машиностроения в СССР и России	2/2	-	-	3/6	5/8
8	Современные машины, пути создания и принципы	2/2	-	-	2/6	4/8
9	Количество машин, как показатель развития машиностроения	2/-	-	-	2/6	4/6
10	Тенденции развития машиностроения на современном этапе	4/2	-	-	4/4	8/6
11	Инженер в машиностроении	4/2	-	-	4/4	8/6
12	Политика развития машиностроения в мире	2/-	-	-	2/4	4/4
13	Развитие заводов в России	2/2	-	-	2/4	4/6
14	Выдающиеся российские инженеры	2/-	-	-	2/4	4/4
	Итого:	34/10	-	-	38/62	72/72

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	Введение	2/-	ОК-7, ПК-1	лекция-информация
2	2	Первые шаги человечества по пути создания машин	2/-		лекция-информация
3	3	Формирование учения о механике и механизмах	2/-		лекция-информация
4	4	Механизмы и машины средневековья	2/-		лекция-информация
5	5	Мануфактурный период развития	2/-		лекция-информация
6	6	Развитие машинной индустрии в период промышленной революции XVIII-XIX вв	2/-		лекция-информация
7	7	Специфика развития машиностроения в СССР и России	2/2		лекция-информация
8	8	Современные машины, пути создания и принципы	2/2		лекция-информация
9	9	Количество машин, как показатель развития машиностроения	2/-		лекция-информация
10	10	Тенденции развития машиностроения на современном этапе	4/2		лекция-информация
11	11	Инженер в машиностроении	4/2		лекция-информация
12	12	Политика развития машиностроения в мире	2/-		лекция-информация
13	13	Развитие заводов в России	2/2		лекция-информация
14	14	Выдающиеся российские инженеры	2/-		лекция-информация
		Всего:	34/10		

4.5. Перечень практических занятий

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

4.6. Перечень тем лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.7. Перечень тем самостоятельной работы

Содержание самостоятельной работы представлено в табл. 6.

Таблица 6

Содержание самостоятельной работы

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы	Наименование темы	Трудоемкость (час.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	1-14	Индивидуальные консультации студентов в течении семестра	10/20	-	ОК-7, ПК-1
2	1-14	Консультации в группе перед семестровым контролем, зачетом	10/20	-	
3	1-14	Подготовка к текущей аттестации	10/16	Устная защита	
4	4, 13,14	Подготовка к защите презентаций	8/6	Устная защита	
		ИТОГО	38/62		

5. Тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

6. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Оценка работы обучающегося в течение семестра по дисциплине осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой контроля за усвоением различных разделов изучаемого курса. Оценка результатов освоения учебной дисциплины обучающимися очной и заочной формы обучения осуществляется по 100-бальной шкале в соответствии с рейтинговой системой оценивания знаний обучающихся (табл. 7,8,9).

Рейтинговая система оценки
по курсу «Введение в направление подготовки»
для обучающихся 1/1 курса очной и заочной форм обучения по направлению
подготовки 27.03.05 «Инноватика»
профиль «Финансово-экономическое управление инновациями»

Таблица 7

Распределение баллов по дисциплине

	Текущий контроль			Промежуточная аттестация обучающихся (экзаменационная сессия)
	Очная форма обучения и заочная с применением дистанционных технологий	1-ая текущая аттестация 0-25	2-ая текущая аттестация 0-36	3-ая текущая аттестация 0-39
100 баллов			проводится 0-100 баллов (для обучающихся, набравших менее 61 балла по результатам текущего контроля, при этом баллы, набранные в течение учебного семестра анализируются)	
Заочная форма	-			проводится 0-100 баллов

Таблица 8

Рейтинговая система оценки для обучающихся очной формы обучения

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Работа на лекции	0-10	1-6
2	Написание реферата	0-15	6
ИТОГО		0-25	
4	Написание реферата	0-20	7-12
6	Работа на лекции	0-16	12
ИТОГО		0-36	
7	Написание реферата	0-10	13-17
9	Работа на лекции	0-4	17
10	Итоговая аттестация	0-25	17
ИТОГО		0-39	
ВСЕГО		0-100	

Таблица 9

Рейтинговая система оценки для обучающихся заочной формы обучения

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1	Написание реферата	0-20
2	Работа на лекции	0-30
3	Итоговая аттестация	0-50
ИТОГО		0-100

7. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Договор №09-16/19 от 18.10.2019 взаимного оказания услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/> Количество пользователей неограниченно, онлайн-доступ с любой точки, где есть Интернет.

2. Договор № Б124/2019/09-20/2019 от 20.12.2019 на оказание услуг по предоставлению двустороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net> Количество пользователей неограниченно, онлайн-доступ с любой точки, где есть Интернет.

3. ЭБС «Издательства Лань» Гражданско-правовой договор № 5066-19 от 31.07.2019 с ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com> Количество пользователей неограниченно, онлайн-доступ с любой точки, где есть Интернет.

4. Электронно-библиотечная система ВООК.ру Гражданско-правовой договор №5931-19 от 29.08.2019 с ООО «КноРус медиа» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе ВООК.ру <https://www.book.ru> Количество пользователей неограниченно, онлайн-доступ с любой точки, где есть Интернет.

5. «Электронное издательство ЮРАЙТ» Гражданско-правовой договор № 5068-19 от 09.07.2019 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС www.biblio-online.ru Количество пользователей неограниченно, онлайн-доступ с любой точки, где есть Интернет.

7. Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>

8. Система поддержки дистанционного обучения [Электронный ресурс].
URL:<http://educon.tsogu.ru:8081/login/index.php>

8. 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		
Microsoft Windows		
Microsoft Office Professional Plus		
IV. Специализированные аудитории, кабинеты, лаборатории и пр.		
не предусмотрено		
V. Комплект учебно-наглядных пособий		

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина «Введение в направление подготовки»
 Кафедра технологии машиностроения
 Направление: 27.03.05 «Инноватика» профиль «Финансово-экономическое
 управление инновациями»

Форма обучения:
 Очная: 1 курс; 1 семестр
 Заочная: 1 курс; 1 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 изд.	Вид изд.	Вид зан.	Кол-во экз. в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Половинкин, А. И. Основы инженерного творчества : учебное пособие / А. И. Половинкин. - 7-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 364 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/123469	2019	УП	Л	ЭР	30	100	БИК	+
	САПР в машиностроении [Текст]: учебник для студентов вузов / Э. М. Берлинер, О. В. Таратынов. – Москва: Форум, 2014. – 448 с.	2014	У	Л	44	30	100	БИК	-
Дополнительная	Быков, В. В. Исследовательское проектирование в машиностроении / В. В. Быков, В. П. Быков. - Москва : Машиностроение, 2011. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=3312 .	2011	У	ПР	ЭР	30	100	БИК	+
	Малюх, Владимир Николаевич. Введение в современные САПР : монография / В. Н. Малюх. - Москва : ДМК Пресс, 2013. - 192 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=1314	2013	МУ	ПР	ЭР	30	100	БИК	+

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Заведующий кафедрой технологии машиностроения  Р.Ю. Некрасов
 «11»  2020 г.

Директор БИК  Д.Х. Каюкова



Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: современные образовательные и информационные технологии; методики саморазвития и самоконтроля	Не демонстрирует знание современных образовательных и информационных технологий; методики саморазвития и самоконтроля	Демонстрирует неполные знания современных образовательных и информационных технологий; методики саморазвития и самоконтроля	Демонстрирует достаточные знания современных образовательных и информационных технологий; методики саморазвития и самоконтроля	Демонстрирует исчерпывающие современные образовательных и информационных технологий; методики саморазвития и самоконтроля
	Уметь: самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; использовать современные образовательные и информационные технологий для приобретения новых знаний	Не умеет самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; использовать современные образовательные и информационные технологий для приобретения новых знаний	Умеет самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; использовать современные образовательные и информационные технологий для приобретения новых знаний, допуская ряд ошибок	Умеет самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; использовать современные образовательные и информационные технологий для приобретения новых знаний, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; использовать современные образовательные и информационные технологий для приобретения новых знаний
	Владеть: современными образовательными и информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; методами и средствами познания, обучения и самоконтроля, выстраиванием и реализацией перспективных линий	Не владеет современными образовательными и информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; методами и средствами познания, обучения и самоконтроля, выстраиванием и реализацией перспективных линий	Владеет современными образовательными и информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; методами и средствами познания, обучения и самоконтроля, выстраиванием и реализацией перспективных линий	Владеет современными образовательными и информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; методами и средствами познания, обучения и самоконтроля, выстраиванием и реализацией перспективных линий	В совершенстве современными образовательными и информационными технологиями в своей профессиональной деятельности; методами и средствами познания, обучения и самоконтроля, выстраиванием

	интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования	интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования	интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования, допуская ряд ошибок	интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования, допуская незначительные неточности	и реализацией перспективных линий интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования
ПК-1 способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	Знать: нормативные документы по качеству и стандартизации в инновационной сфере; правила документального оформления инновационных решений, в том числе в международной практике; основные принципы и стандарты подготовки финансовой отчетности	Не демонстрирует знание нормативных документов по качеству и стандартизации в инновационной сфере; правила документального оформления инновационных решений, в том числе в международной практике; основные принципы и стандарты подготовки финансовой отчетности	Демонстрирует неполные знания нормативных документов по качеству и стандартизации в инновационной сфере; правила документального оформления инновационных решений, в том числе в международной практике; основные принципы и стандарты подготовки финансовой отчетности	Демонстрирует достаточные знания нормативных документов по качеству и стандартизации в инновационной сфере; правила документального оформления инновационных решений, в том числе в международной практике; основные принципы и стандарты подготовки финансовой отчетности	Демонстрирует исчерпывающие нормативных документов по качеству и стандартизации в инновационной сфере; правила документального оформления инновационных решений, в том числе в международной практике; основные принципы и стандарты подготовки финансовой отчетности
	Уметь: организовывать работу предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; осуществлять технико-	Не умеет организовывать работу предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; осуществлять технико-	Умеет организовывать работу предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; осуществлять технико-	Умеет организовывать работу предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; осуществлять технико-	В совершенстве умеет организовывать работу предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; осуществлять технико-

	экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности, в том числе с применением международных стандартов финансовой отчетности	экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности, в том числе с применением международных стандартов финансовой отчетности	экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности, в том числе с применением международных стандартов финансовой отчетности, допуская ряд ошибок	экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности, в том числе с применением международных стандартов финансовой отчетности, допуская незначительные неточности	экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности, в том числе с применением международных стандартов финансовой отчетности
	Владеть: средствами обеспечения работы предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; практическими навыками технико-экономического обоснования инновационных решений в профессиональной деятельности с учетом международных стандартов	Не владеет средствами обеспечения работы предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; практическими навыками технико-экономического обоснования инновационных решений в профессиональной деятельности с учетом международных стандартов	Владеет средствами обеспечения работы предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; практическими навыками технико-экономического обоснования инновационных решений в профессиональной деятельности с учетом международных стандартов, допуская ряд ошибок	Владеет средствами обеспечения работы предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; практическими навыками технико-экономического обоснования инновационных решений в профессиональной деятельности с учетом международных стандартов, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет средствами обеспечения работы предприятий инновационной сферы в соответствии с требованиями нормативных документов по качеству и стандартизации; практическими навыками технико-экономического обоснования инновационных решений в профессиональной деятельности с учетом международных стандартов