

Документ подписан простой электронной подписью
Информационная система:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 17:00:13
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«**ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ Р.Ю. Некрасов

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Проектный практикум

направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

направленность (профиль):

Управление инновациями в промышленности (машиностроение)

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры технологии машиностроения
Протокол № __ от _____20__ г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: получение обучающимися опыта реализации инженерного проекта от стадии формирования замысла через этапы разработки, внедрения и эксплуатации.

Задачи дисциплины:

1) выявление и обоснование условий формирования проектной деятельности студентов и проверка их эффективности в опытно-экспериментальной работе;

2) формирование у студентов следующих компетенций в области проектной деятельности:

- применение полученных знаний для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности;

- разработка технических заданий на проектирование нестандартного оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации процессов;

- осуществление расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых аппаратов, конструкций, технологических процессов.

Изучение дисциплины позволит студенту овладеть теоретическими и прикладными профессиональными знаниями, умениями и практическими навыками в области анализа и обработки информации, нестандартного мышления, получить опыт работы в команде. Последовательное выполнение проектов способствует приобретению систематических знаний о закономерностях, правилах и процедурах в изучаемой области, а также изучению научных подходов и методов, используемых для повышения качества и эффективности в практической проектной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины «Проектный практикум» являются:

знание математического инструментария, теоретического и экспериментального исследования, методов математического анализа и моделирования, основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

умение использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;

владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Проектная деятельность» и служит основой для освоения профильных дисциплин обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) и части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	--	--

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.</p>	<p>Знать: особенности этапов проведения анализа поставленной цели</p>
	<p>УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Уметь: формулировать совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения</p>
		<p>Владеть: навыками анализ поставленной цели и формулирования задач, которые необходимо решить для ее достижения</p>
		<p>Знать: способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		<p>Уметь: устанавливать оптимальный способ решения задач</p>
	<p>Владеть: навыками решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>	
<p>ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)</p>	<p>ОПК-2.1 понимает и воспринимает содержание естественнонаучных и математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной сферы</p>	<p>Знать: содержание естественнонаучных и математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной сферы</p>
	<p>ОПК-2.2 решает исследовательские и производственные задачи, относящиеся к области металлообработки с применением знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин</p>	<p>Уметь: применять содержание естественнонаучных и математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной сферы</p>
		<p>Владеть: навыками применения содержание естественнонаучных и математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной сферы</p>
		<p>Знать: профильные разделы математических, технических и естественно-научных дисциплин</p>
<p>Уметь: решать исследовательские и производственные задачи, относящиеся к области металлообработки</p>		
<p>Владеть: методами решения исследовательских и производственных задач, относящиеся к области металлообработки с применением знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин</p>		
<p>ОПК-6. Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения</p>	<p>ОПК-6.1 демонстрирует обоснованное использование нормативных документов в области машиностроительного производства, норм охраны труда, методов и технологий принятия решений, теоретических основ безопасности и инновационной деятельности</p>	<p>Знать: нормативные документы в области машиностроительного производства, норм охраны труда, методов и технологий принятия решений, теоретических основ безопасности и инновационной деятельности</p>
	<p>ОПК-6.2 обеспечивает безопасные условия на рабочем месте, обосновывает техническое решение проекта в области инноваци-</p>	<p>Уметь: использовать нормативных документов в области машиностроительного производства, норм охраны труда, методов и технологий принятия решений, теоретических основ безопасности и инновационной деятельности</p>
		<p>Владеть: методами и технологиями принятия решений, теоретических основ безопасности и инновационной деятельности</p>
<p>Знать: безопасные условия на рабочем месте и методики обоснования технического решения проекта в области инновационной деятельности</p>		

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	онной деятельности	<p>Уметь: обеспечивать безопасные условия на рабочем месте, обосновывать техническое решение проекта в области инновационной деятельности</p> <p>Владеть: методиками обоснования технического решения проекта в области инновационной деятельности</p>
ОПК-9. Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ОПК-9.1 выбирает современное технологическое оборудование и средства технологического оснащения в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	<p>Знать: современное технологическое оборудование и средства технологического оснащения в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p> <p>Уметь: применять современное технологическое оборудование и средства технологического оснащения в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p> <p>Владеть: навыками применения современного технологического оборудования и средств технологического оснащения в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>
	ОПК-9.2 оперирует современными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	<p>Знать: методы технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p> <p>Уметь: оперировать современными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p> <p>Владеть: методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>
	ОПК-10.1 демонстрирует осведомленность о принципах построения цифровых вычислительных систем и их применения в промышленности	<p>Знать: принципы построения цифровых вычислительных систем и их применения в промышленности</p> <p>Уметь: демонстрировать принципы построения цифровых вычислительных систем и их применение в промышленности</p> <p>Владеть: навыками демонстрации принципов построения цифровых вычислительных систем и их применением в промышленности</p>
	ОПК-10.2 применяет принципы, алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в промышленности	<p>Знать: принципы, алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в промышленности</p> <p>Уметь: применять принципы, алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в промышленности</p> <p>Владеть: методами применения принципов, алгоритмов и программных приложений для решения практических задач цифровизации в промышленности</p>
ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения		

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
Очная	3/5	-	34	-	38	0	Зачет
	3/6	-	34	-	38	0	

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
5 семестр									
1	1	Решение отраслевых кейсов	-	34	-	38	72	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Паспорт проекта (прил. 1) Дорожная карта проекта (прил. 2) Защита проекта (прил. 3,4)
2	Зачет		-	-	-	-	-	-	-
6 семестр									
3	2	Технологическое проектирование. Решение реальных отраслевых задач	-	34	-	38	72	УК-2.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-10.1 ОПК-1.2	Паспорт проекта (прил. 1) Дорожная карта проекта (прил. 2) Защита проекта (прил. 3,4)
4	Зачет		-	-	-	-	-	-	-
	Итого:		-	68	-	76	144	-	-

5.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. *Решение отраслевых кейсов*

«Подготовка проектной документации при реализации отраслевых кейсов»: Технико-экономическое обоснование, техническое задание, бизнес-план, бриф, соглашение, договор, контракт. Целеполагание и планирование (времени и ресурсов).

«Базовые плановые документы проекта»: Сметы и схемы. Анализ внешней и внутренней среды и конкурентоспособность проекта. Оценка затрат. Определение бюджета. Контроль затрат. Оценка рисков.

«Принципы работы с технической документацией»: Работы с технической документацией с использованием современных информационных технологий и средств автоматизированного проектирования. Мониторинг проекта.

Раздел 2. *Технологическое проектирование. Решение реальных отраслевых задач*

«Компьютерные технологии в управлении проектами. Моделирование отраслевых кейсов»: Наиболее распространенные системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager. «Формирование презентации»: Навыки публичного выступления и защита проекта. «Защита междисциплинарного практико-ориентированного проекта»: Подготовка. Реализация и защита проекта как основной профессиональной и личностной компетентности будущего инженера. Жизненный проект и рефлексия. Тренинг личностного роста.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Лекционные занятия учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
		ОФО	
1	1	34	Подготовка проектной документации при реализации отраслевых кейсов. Базовые плановые документы проекта. Принципы работы с технической документацией
2	2	34	Компьютерные технологии в управлении проектами. Моделирование отраслевых кейсов. Формирование презентации. Защита междисциплинарного практико-ориентированного проекта
Итого:		68	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
		ОФО		
1	1	38	Подготовка проектной документации при реализации отраслевых кейсов. Базовые плановые документы проекта. Принципы работы с технической документацией.	Работа с технической документацией. Работа со сметной документацией. Выполнение расчетно-графической работы.
2	2	38	Компьютерные технологии управление проектами. Моделирование отраслевых кейсов. Формирование презентации. Защита междисциплинарного практико-ориентированного проекта.	Работа в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Планирование ресурсов. Управление затратами проекта. Ведение проекта. Завершение проекта. Подготовка к защите проекта. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений. Подготовка к публичной защите проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы.
Итого:		76		

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

- технологии проектного обучения – решение ситуативных задач, метод проектов, кейс-стади;
- интерактивные технологии – дискуссия, работа в малых группах;
- информационно-коммуникационные образовательные технологии - лекция-визуализация, практическое занятие в форме презентации.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

8. Оценка результатов освоения дисциплины

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

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

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
5 семестр		
1 текущая аттестация		
1	Паспорт проекта (прил. 1)	0-10
2	Дорожная карта проекта (прил. 2)	0-10
3	Защита проекта (прил. 3,4)	0-10
ИТОГО за первую текущую аттестацию		30
2 текущая аттестация		
1	Паспорт проекта (прил. 1)	0-10
2	Дорожная карта проекта (прил. 2)	0-10
3	Защита проекта (прил. 3,4)	0-10
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		30
3 текущая аттестация		
1	Паспорт проекта (прил. 1)	0-10
2	Дорожная карта проекта (прил. 2)	0-10
3	Защита проекта (прил. 3,4)	0-20
ИТОГО за третью текущую аттестацию		40
ВСЕГО		100
6 семестр		
1 текущая аттестация		
1	Паспорт проекта (прил. 1)	0-10
2	Дорожная карта проекта (прил. 2)	0-10
3	Защита проекта (прил. 3,4)	0-10
ИТОГО за первую текущую аттестацию		30
2 текущая аттестация		
1	Паспорт проекта (прил. 1)	0-10
2	Дорожная карта проекта (прил. 2)	0-10
3	Защита проекта (прил. 3,4)	0-10
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		30
3 текущая аттестация		
1	Паспорт проекта (прил. 1)	0-10

2	Дорожная карта проекта (прил. 2)	0-10
3	Защита проекта (прил. 3,4)	0-20
ИТОГО за третью текущую аттестацию		40
ВСЕГО		100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив»
- ЭКБСОН - информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки.

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства: Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, FineReader 11 Professional Edition.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3

Проектный практикум	Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические, лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Орджоникидзе, д.54, корп.1а
---------------------	---	---

11. Методические указания по организации СРС

11.1 Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

В процессе практических занятий, студенты самостоятельно изучают некоторые разделы программы курса. Наряду с этим студенты самостоятельно под руководством преподавателя проводят практические работы по методикам, описанным в соответствующих методических указаниях.

Для обеспечения наибольшей эффективности самостоятельной работы при выполнении практических работ учебная группа делится на несколько подгрупп по 5-6 человек. Каждая подгруппа под руководством преподавателя работает над определенным кейсом или проектом. По всем неясным вопросам студент консультируется с преподавателем.

11.2 Методические указания по организации самостоятельной работы.

В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал по разделам дисциплины.

Самостоятельная работа студентов направлена на приобретение навыков и умения работы с технической литературой и информацией, развитие способности самостоятельного и критического осмысления изучаемого материала, нестандартного мышления.

Основными видами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Проектный практикум» являются:

- подготовка и выполнение практических работ;
- подготовка к текущему и итоговому контролю.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Проектный практикум

Код, направление подготовки: 27.03.01 Инноватика

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-2	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: З1 особенности этапов проведения анализа поставленной цели	Не знает особенности этапов проведения анализа поставленной цели	Частично воспроизводит особенности этапов проведения анализа поставленной цели	Воспроизводит особенности этапов проведения анализа поставленной цели	Знает особенности этапов проведения анализа поставленной цели
		Уметь: У1 формулировать совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Не умеет формулировать совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Частично формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Устанавливает взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Формулирует и устанавливает совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
		Владеть: В1 навыками анализа поставленной цели и формулирования задач, которые необходимо решить для ее достижения	Не владеет навыками анализа поставленной цели и формулирования задач	Частично владеет навыками анализа поставленной цели и формулирования задач	Владеет навыками анализа поставленной цели и частично навыками формулирования задач	Владеет навыками анализа поставленной цели и формулирования задач, которые необходимо решить для ее достижения
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З2 способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Не знает способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Частично владеет способами решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет способами решения задач, не учитывая имеющиеся ресурсы и ограничений	Владеет способами решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь: У2 устанавливать оптимальный способ решения задач	Не умеет устанавливать оптимальный способ решения задач	Частично устанавливает некоторые способы решения задач	Частично устанавливает оптимальный способ решения задач	Устанавливает оптимальный способ решения задач
		Владеть: В2 навыками решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Не владеет навыками решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет некоторыми навыками решения задач	Частично демонстрирует навыки решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет навыками решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

		<p>Владеть: методами решения исследовательских и производственных задач, относящиеся к области металлообработки с применением знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин</p>	<p>Не владеет методами решения исследовательских и производственных задач, относящиеся к области металлообработки с применением знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин</p>	<p>Владеет единичными методами решения исследовательских и производственных задач, относящиеся к области металлообработки с применением знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин</p>	<p>Владеет основными методами решения исследовательских и производственных задач, относящиеся к области металлообработки с применением знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин</p>	<p>Комплексно владеет методами решения исследовательских и производственных задач, относящиеся к области металлообработки с применением знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин</p>
--	--	--	--	--	---	--

		Владеть: методиками обоснования технического решения проекта в области инновационной деятельности	Не владеет методиками обоснования технического решения проекта в области инновационной деятельности	Владеет некоторыми методиками обоснования технического решения проекта в области инновационной деятельности	Частично владеет методиками обоснования технического решения проекта в области инновационной деятельности	Комплексно владеет методиками обоснования технического решения проекта в области инновационной деятельности
--	--	---	---	---	---	---

		<p>Уметь: оперировать современными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>	<p>Не умеет оперировать современными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>	<p>Умеет частично оперировать современными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>	<p>Умеет оперировать основными современными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>	<p>Умеет комплексно оперировать современными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>
		<p>Владеть: методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>	<p>Не владеет методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>	<p>Владеет единичными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>	<p>Владеет основными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>	<p>Комплексно владеет методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Проектный практикум

Код, направление подготовки: 27.03.01 Инноватика

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449791	ЭР*	300	100	+
2	Барбаков, О. М. Информационные технологии управления проектами : учебное пособие для студентов вузов, / О. М. Барбаков, А. С. Еропкина. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 208 с. - Текст : непосредственный.	38+ЭР*	300	100	+
3	Татьяненко, С. А. Формирование общекультурных и профессиональных компетенций будущего инженера / С. А. Татьянаенко, Н. И. Герчес, Е. С. Чижикова ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. - 184 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ. - Текст : непосредственный.	34+ЭР*	300	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ

<http://webirbis.tsogu.ru/>

Лист согласования

Внутренний документ "Проектный практикум_2023_27.03.05_УПМ"

Документ подготовил: Теппель Юлия Александровна

Документ подписал: Некрасов Роман Юрьевич

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Некрасов Роман Юрьевич		Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна	Кислицина Мухаббат Абдурахмановна	Согласовано