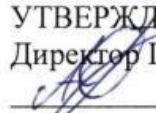


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ШИП

 А.А.Осадченко

«30» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

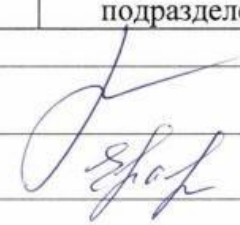
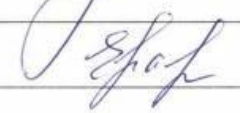
Учебно-исследовательская работа студентов			
Направление подготовки/ специальность	27.03.05 Инноватика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Инноватика		
Специализация	Предпринимательство в инновационной деятельности		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	3,4	семестры	5,6,7,8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		
Продолжительность недель / академических часов	288		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	-		
Самостоятельная работа, ч	144		
ИТОГО, ч	144		

Вид промежуточной аттестации

зачет	Обеспечивающее подразделение	ШИП
-------	---------------------------------	-----

Руководитель ООП

Преподаватель

	А.А. Корниенко
	Е.В. Галанина

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся направления 27.03.05 Инноватика состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
УК(У)-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	P5 P6 P7 P8 P9 P10	УК(У)-1.B10	Владеет опытом самостоятельной аналитической и исследовательской работы
ПК(У)-6	Способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	P5	ПК(У)-6.34	Знание основ научной организации интеллектуального труда, методов и приемов, психологических аспектов проведения творческой инженерной работы
ПК(У)-9	Способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	P9	ПК(У)-9.B1	Владение навыками использования когнитивного подхода при решении профессиональных задач
			ПК(У)-9.Y1,	Умение планировать и выстраивать работу с учебной и научной литературой, электронными источниками информации
			ПК(У)-9.Y2	Умение воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
			ПК(У)-9.31,	Знание основных способов и методов работы с учебной литературой, научными публикациями и информацией в глобальных компьютерных сетях
			ПК(У)-9.32	Знание методов обработки и анализа научно-технической информации
ПК(У)-10	Способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	P9	ПК(У)-10.Y1	Умение проводить научно-техническое инженерное исследование и эксперимент, обобщать экспериментальные данные
			ПК(У)-10.31	Знание основных методов обработки данных экспериментальных исследований
ПК(У)-11	Способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	P10	ПК(У)-11.B1	Владение навыками формирования основных выводов по результатам выполненных исследований и представления их в форме научно-технических отчетов, научных публикаций, презентаций, способностью аргументированно защищать и обосновывать полученные результаты исследований
			ПК(У)-11.Y1	Умение готовить по результатам выполненных исследований научно-технические отчеты, научные публикации, презентации, в том числе, с использованием современного прикладного инструментария
			ПК(У)-11.31	Знание ключевых элементов и особенностей формирования научно-технических отчетов, научных публикаций и презентаций

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к междисциплинарному профессиональному модулю вариативной части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Владеет навыками работы в команде (группе) при проведении проектных исследований, обсуждении и представлении результатов в форме статей, докладов и презентаций	УК(У)-1 ПК(У)-6 ПК(У)-11
РД -2	Владеет навыками проведения исследования и реализации научно-исследовательского проекта. Применяет современные методы планирования и организации исследований объекта профессионального интереса.	ПК(У)-6 ПК(У)-10
РД-3	Способен оценивать полученную информацию и умеет её использовать для решения конкретных инновационных задач, работать с современными пакетами прикладных программ и с глобальными компьютерными сетями	ПК(У)-9 ПК(У)-11
РД-4	Владеет методами принятия решений, способен принимать участие в управлении проектами	ПК(У)-9

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Содержание этапов реализации дисциплины:

№ этапа	Этапы реализации дисциплины, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный этап: – Введение в учебно-исследовательскую работу студентов (УИРС) – Логическая структура научного исследования – Выбор объектной области исследования – подготовка отчета.	РД-1 РД-2
2	Основной этап / Выполнение индивидуального задания: – Этап сбора, обработки и анализа полученной информации; – Применение статистических методов и средств в научном исследовании – Основные группы задач: историко-диагностическая, теоретико-моделирующая, практически-преобразовательная – Критерии успешности исследовательского поиска и мониторинг процесса и результатов исследования – подготовка отчета.	РД-2 РД-3
3	Научно-исследовательская и/или опытно-конструкторская работа: – Опытная работа; – Комплексный научный эксперимент.; – Аprobация работы; – подготовка отчета.	РД-3 РД-4
4	Заключительный: – Интерпретация результатов исследования. – Оформление результатов научного поиска; – подготовка отчета	РД-1 РД-3 РД-4

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных

источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;

- Работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий и контролирующих мероприятий и др.);
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Перевод текстов с иностранных языков;
- Исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям;

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Картавцева, Е. Н.. Учебно-исследовательская работа студентов как средство развития их творческой деятельности [Электронный ресурс] / Е. Н. Картавцева Инженерное образование электронный научный журнал: / Ассоциация инженерного образования России (АИОР) . — 2012 . — № 11 . — [С. 144-148] . — Заглавие с титульного листа. — [Библиогр.: с. 148 (3 назв.)]. — Свободный доступ из сети Интернет. — Adobe Reader.. — ISSN 1810-2883 .Схема доступа: http://aeer.ru/files/io/m11/art_31.pdf (контент)

7. Формы отчетности по дисциплине

По окончании дисциплины обучающиеся предоставляют отчет.

8. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета проводится в виде защиты отчета по УИРС.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине является неотъемлемой частью настоящей программы дисциплины и представлен отдельным документом в приложении.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Ташлыков, Александр Анатольевич. Научно-исследовательская работа студентов / А. А. Ташлыков // Совершенствование содержания и технологии учебного процесса сборник трудов научно-методической конференции, г. Томск, 12-13 февраля 2010 г.: / Томский политехнический университет (ТПУ) . — Томск : Изд-во ТПУ , 2010 . — С. 156-158 .

Дополнительная литература

1. Картавцева, Е. Н.. Учебно-исследовательская работа студентов как средство развития их творческой деятельности [Электронный ресурс] / Е. Н. Картавцева Инженерное образование электронный научный журнал: / Ассоциация инженерного образования России (АИОР) . — 2012 . — № 11 . — [С. 144-148] . — Заглавие с титульного листа. — [Библиогр.: с. 148 (3 назв.)]. — Свободный доступ из сети Интернет. — Adobe Reader.. — ISSN 1810-2883 .Схема доступа: http://aeer.ru/files/io/m11/art_31.pdf (контент)

9.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/online/>
2. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

3. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

Используемое лицензионное программное обеспечение:

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

Zoom Zoom;
 7-Zip;
 Cisco Webex Meetings;
 Google Chrome;
 Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic;
 Mozilla Firefox ESR;
 Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic
 Adobe Flash Player; AkelPad; Notepad++;
 Tracker Software PDF-XChange Viewer;
 WinDjView;
 XnView Classic

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, 7, строен. 6, 212	Комплект учебной мебели на 12 посадочных мест; Компьютер - 13 шт.; Проектор - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034, Томская область, г. Томск, Белинского улица, 53а, 363	Доска аудиторная настенная - 2 шт.; Комплект учебной мебели на 24 посадочных мест; Компьютер - 20 шт.; Принтер - 3 шт.; Проектор - 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 27.03.05 Инноватика, профиль «Инноватика»/специализация Предпринимательство в инновационной деятельности (приема 2017 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Доцент		Галанина Е.В.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры инженерного предпринимательства (протокол от 22 мая 2017 г. №9).

Директор ШИП
к.т.н.


_____/А.А. Осадченко/
подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании ШИП (протокол)
2018/2019	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Изменена система оценивания во всех дисциплинах и практиках, реализация которых началась с осеннего семестра 2018/2019 учебного года и далее до завершения реализации программы.	Протокол №4 от 17.09.2018 г.
2019/2020	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	Протокол №3 от 27.06.2019
2020/2021	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	Протокол №3 от 29.06.2020