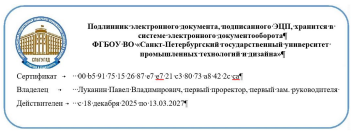
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

ФТД.01 Введение в науку

Учебный план: ФГОС3++b270305-1_27-14.plx

Кафедра: 10 Менеджмента и права

Направление подготовки: (специальность) 27.03.05 Инноватика

Профиль подготовки: (специализация) Инновации в биоэкономике

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа: Практ. занятия	Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
1	УП	17	54,75	0,25	2	Зачет
	РПД	17	54,75	0,25	2	
Итого	УП	17	54,75	0,25	2	
	РПД	17	54,75	0,25	2	

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 870

Составитель (и):

Кандидат экономических наук, доцент	Колесников Роман Викторович
От кафедры составителя: Заведующий кафедрой менеджмента и права	Бескровная В.А.
От выпускающей кафедры: Заведующий кафедрой	Бескровная В.А.
Методический отдел:	Фахретдинова А. Р.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Вовлечение студентов первого курса в научно-исследовательскую деятельность и ознакомление их с инноватикой и биоэкономикой.

1.2 Задачи дисциплины:

- выявить специфику поиска научную информации и написания научных статей;
- рассмотреть основные подходы к подготовке и выступлению на конференции;
- рассмотреть теоретические основы инноватики и биоэкономики.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования.

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Знать: основы методологии научного исследования, виды научных источников, методы поиска, критического анализа и обобщения информации, основные направления исследований в сфере инноватики и биоэкономики.
Уметь: осуществлять поиск и критический анализ научной информации, сопоставлять и обобщать результаты исследований, формулировать научную проблему и обоснованные выводы, применять системный подход к исследованию инновационных процессов.
Владеть: основными методами поиска, анализа и синтеза научной информации, приемами оценки научных источников, навыками формулирования научной проблемы и выводов исследования.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа	СР (часы)	Форма текущего контроля
		Пр. (часы)		
Раздел 1. Введение в науку	1			С,Пр
Тема 1. Формы и виды научной деятельности студента. Доступные источники научной информации. Использование ресурсов университета. Поиск научной информации.		1	2	
Тема 2. Принципы написания научной статьи. Как выбрать тему и напистать статью. Оформление ссылок и цитат в научных статьях. Какую помощь и где можно получить в университете при подготовке научных статей		2	6	
Тема 3. TED. Как сделать свое выступление интересным. Как выступать не скучно. Сделать так ч.б. тебя слушали.		2	6	
Тема 4. Поиск научной информации. Зачем студенту заниматься научной деятельностью. Какие перспективы и преимущества это дает. Чем студенты будут заниматься в рамках этого факультатива. К какой конференции им надо подготовиться. Как эти знания помогут в других дисциплинах. Как конкретно можно заниматься наукой. В каких конкурсах, грантах и конференциях участвовать. Как найти научного руководителя. Как выбрать тему. В чем преимущество работы в одном направлении. Истории позитивного опыта студентов старших курсов.		1	6	
Тема 5. Где опубликовать научную статью. Хорошие и плохие публикации. Требования к подготовке публикации.		2	6	
Тема 6. Студенческие гранты. Какие возможности дает участие в конкурсах грантов. Виды доступных студенческих грантов. Что необходимо знать для участия в конкурсах грантов. Как подготовить заявку на конкурс грантов. Какую помощь и где можно получить в университете при подготовке заявки на грант.		1	5	

Тема 7. Выступление на конференции. Какие возможности дает участие в научных конференциях (заявить о своей идеи, проверить свою идею, завязать полезные контакты, узнать, какие еще есть интересные исследования). Участие в научных конференциях, как способ определить направление научной деятельности. В каких научных конференциях действительно полезно участвовать. Как найти и записаться. Где искать, как записаться. Как выглядит заявка, что нужно написать, ч.б. тебя выбрали. Как подготовить запоминающееся выступление на конференции. Оформление презентаций		4	5,75	
Раздел 2. Сущность исследований в инноватике и биоэкономике.				
Тема 8. Сущность и содержание инноватики. Понятие инноватики как междисциплинарной области научного знания и практической деятельности. Объект, предмет, цели и основные задачи инноватики. Понятия новшества, инновации и инновационного процесса. Основные виды инноваций и этапы их жизненного цикла. Участники инновационной деятельности и их функции. Роль науки, технологий, предпринимательства и управления в создании, внедрении и распространении инноваций. Значение инноватики для технологического, экономического и социального развития.		1	4	
Тема 9. Сущность и содержание биоэкономики. Понятие биоэкономики и предпосылки ее формирования. Объект, предмет, цели и основные направления развития биоэкономики. Использование возобновляемых биологических ресурсов, биотехнологий и биологических процессов для производства продукции, энергии и услуг. Взаимосвязь биоэкономики с устойчивым развитием, ресурсосбережением и экономикой замкнутого цикла. Основные сектора биоэкономики: сельское и лесное хозяйство, пищевая промышленность, биотехнологическое производство, биоэнергетика и переработка органических отходов. Экологические, экономические и социальные эффекты развития биоэкономики.		1	4	С
Тема 10. Специфика исследований в инноватике и биоэкономике. Объекты и предметы исследований в инноватике и биоэкономике. Междисциплинарный характер исследований, объединяющих экономические, управленческие, технологические, экологические и биологические аспекты. Исследование инновационных процессов, биоресурсов, биотехнологий, производственных систем и моделей циркулярной экономики.		1	5	

Тема 11. Научные результаты и их применение в инноватике и биоэкономике. Понятие научного результата, научной новизны, теоретической и практической значимости исследования. Формы представления результатов научной работы. Использование результатов исследований при разработке инновационных решений, биотехнологий, моделей рационального использования биоресурсов и экономически эффективных схем обращения с отходами.		1	5	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	54,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25		
Всего контактная работа и СР по дисциплине		17,25	54,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
УК-1	Имеет представление об основах методологии научного исследования, видах научных источников, способах поиска, анализа и обобщения информации, а также об основных направлениях исследований в сфере инноватики и биоэкономики. Осуществляет поиск и критическую оценку научной информации, сопоставляет и обобщает результаты исследований, выявляет взаимосвязи между отдельными элементами изучаемой проблемы. Формулирует научную проблему, цель и задачи исследования, применяет системный подход к анализу инновационных процессов, делает обоснованные выводы на основе изученных научных источников.

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся показывает знания учебного материала; может сформулировать понятия и определения в области введения в науку и специальность, но при этом, допускает непринципиальные ошибки; знаком с основной литературой.	Обучающийся демонстрирует достаточное понимание условия задачи, владение навыками его анализа, выбора нужных формул и алгоритмов для ее решения. Получил правильный ответ
Не зачтено	Обучающийся не имеет достаточного уровня знания дисциплины; плохо ориентируется в основных понятиях и определениях; плохо знаком с основной литературой; допускает при ответе на зачете существенные ошибки и не может устранить их даже под руководством преподавателя.	Обучающийся не может проанализировать условие задачи, наметить план ее решения

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 1	

1	Формы и виды научной деятельности студента
2	Основные принципы написания научной статьи
3	Специфика поиска научной информации
4	Рекомендации по поиску сборников для печати научных статей
5	Основные аспекты участия в студенческих грантах
6	Характерные особенности выступления на конференциях
7	Опыт проведения конференций TED.
8	Наука как форма познания: сущность, цели и функции научной деятельности.
9	Сущность и содержание методологии научного исследования.
10	Системный подход к исследованию инновационных процессов и объектов биоэкономики.
11	Структура научного знания. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.
12	Объект, предмет и методы научного исследования.
13	Фундаментальные и прикладные научные исследования: особенности и взаимосвязь.
14	Научная проблема и исследовательский вопрос. Обоснование актуальности исследования.
15	Сущность и содержание инноватики как области научного знания и практической деятельности.
16	Сущность и содержание биоэкономики. Основные направления исследований в сфере биоэкономики.
17	Цель, задачи и гипотеза научного исследования. Требования к их формулированию.
18	Общенаучные и специальные методы исследования, применяемые в инноватике и биоэкономике.
19	Количественные методы исследования и их применение при анализе инновационных процессов.
20	Междисциплинарный характер исследований в сфере инноватики и биоэкономики.
21	Научная информация и основные виды научных источников.
22	Методы поиска и отбора научной информации. Использование научных баз данных и электронных информационных ресурсов.
23	Критический анализ и оценка достоверности научных источников и результатов исследований.
24	Синтез и обобщение научной информации. Формулирование результатов и обоснованных выводов исследования.

6.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Задание 1.

Начертите и объясните связи, которые могут возникнуть между:

а) количеством осадков в месяц (мм) и продажей зонтов;

б) температурой воздуха и количеством бутылок лимонада, продаваемых фирмой на обслуживаемой территории по цене 45 рублей за бутылку.

В каждом случае назовите факторы, способные разрушить ожидаемые связи.

Задание 2.

Сформулируйте план научной статьи по теме «Основные направления и закономерности развития инноватики и биоэкономики».

Задание 3.

Сформулируйте требования к студенческой научной статье, выступлению на конференции, заявке на грант.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная	+	Письменная	+	Компьютерное тестирование		Иная	

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Зачет проходит в форме выступления на конференции. Группы студентов (2-3 человека) выступают с докладами и презентациями.

Оценивается также работа студентов в кейсах, деловых играх, решении тестов и кроссвордов по заданной теме.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Кармин, Галло, Бакушева, Е., Подобеда, В.	Презентации в стиле TED: 9 приемов лучших в мире выступлений	Москва: Альпина Паблишер	2019	https://www.iprbookshop.ru/86847.html
Шипман, Мэттью, Добровидова, О.	Научная коммуникация: Руководство для научных пресс-секретарей и журналистов	Москва: Альпина нон-фикшн	2018	https://www.iprbookshop.ru/82623.html
Куделько, А. Р.	Теоретическая инноватика	Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре государственный университет	2022	https://www.iprbookshop.ru/122770.html
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
Сопилко, Н. Ю., Орлова, А. Ф., Лисицкая, С. М.	Теоретические основы экономики устойчивого развития	Москва: Российский университет дружбы народов	2017	http://www.iprbookshop.ru/91077.html
под ред. проф. Т.Р. Терешкиной	Молодежь, образование и наука XXI века: материалы научно- практической конференции студентов и аспирантов, посвященной памяти заслуженного деятеля науки РФ профессора В.С. Соминского (23 апреля 2020 г.)	М-во науки и высшего образования РФ, С.-Петерб. гос. ун-т пром. технологий и дизайна, Высш. шк. технологии и энергетики. - Санкт-Петербург: ВШТЭ СПбГУПТД	2020	http://nizrp.narod.ru/metod/kafmarkilog/1594958265.pdf

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru/
Электронная библиотека ВШТЭ СПБ ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://nizrp.narod.ru
Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: https://www.ibooks.ru/

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8

MicrosoftOfficeProfessional 2013

7.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду