МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 61

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной программы

доц.,к.э.н.,доц.
(должность, уч. степень, звание)

Л.В. Рудакова
(инициалы, фамилия)

(подпись)

« 27 » 06 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Техноэтика»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	38.03.05
Наименование направления подготовки/ специальности	Бизнес-информатика
Наименование направленности	Управление информационными ресурсами
Форма обучения	очная
Год приема	2024

Санкт-Петербург– 2024

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

проф., д.ф.н., доц. _____ 25.06.2024 _____ С.Н. Коробкова
(должность, уч. степень, звание) (подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 61

« 26 » июня 2024 г, протокол № 8

Заведующий кафедрой № 61

д.и.н.,доц. _____ 26.06.2024 _____ Л.Ю. Гусман
(уч. степень, звание) (подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №8 по методической работе

доц.,к.э.н.,доц. _____ 27.06.2024 _____ Л.В. Рудакова
(должность, уч. степень, звание) (подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Техноэтика» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 38.03.05 «Бизнес-информатика» направленности «Управление информационными ресурсами». Дисциплина реализуется кафедрой «№61».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»

УК-6 «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с осмыслением ценностных ориентаций современной информационной культуры, нравственных оснований и мотивов профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации общества.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Цели преподавания дисциплины определяются форматом обучения (онлайн курс), необходимостью формирования у обучающихся навыка самообучения и саморазвития, обеспечения гуманитарной базы для роста и развития таких «мягких навыков» как коммуникация, сотрудничество, гибкость и адаптивность, креативность, критическое и проблемное мышление, эмоциональный интеллект.

С точки зрения содержания, целью онлайн курса «Техноэтика» является актуализация вопроса об этических границах технико-технологической трансформации современного общества и тотальной цифровизации.

В соответствии с обозначенными целями, задачами дисциплины являются:

– формирование у студентов современного гуманитарного мировоззрения, в основе которого лежит рациональное понимание нравственных идеалов и ценностей современного общества;

– формирование умения самостоятельного поиска необходимых источников информации, интернет-ресурсов, критической оценки полученной информации;

– развитие навыка прогностической оценки техники и технологий;

– трансляция необходимых сведений о цифровой культуре, этике информационных коммуникаций, регламентах профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации;

– стимулирование будущих специалистов к ответственному поведению в соответствии с профессиональным кодексом.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.У.2 уметь осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, для решения поставленных задач
Универсальные компетенции	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в	УК-6.3.1 знать основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования УК-6.3.2 знать образовательные Интернет-ресурсы, возможности и ограничения образовательного процесса при использовании цифровых технологий УК-6.У.2 уметь использовать цифровые

	течение всей жизни	инструменты в целях самообразования УК-6.В.1 владеть навыками саморазвития и самообразования УК-6.В.2 владеть навыками использования цифровых инструментов для саморазвития и самообразования

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

– «Информатика»

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

– «Философия»,

– «Правовые основы профессиональной деятельности».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№2
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	2/ 72	2/ 72
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	34	34
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа, всего (час)	38	38
***Вид промежуточной аттестации*:** зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Зачет	Зачет

Примечание: **кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 2					
Введение: **Онлайн курс - ресурс самообучения,**	**1**				4

саморазвития, самовоспитания					
Раздел 1. Техноэтика в системе прикладной этики	**4**	3			
Тема 1. Предметное поле техноэтики	1				2
Тема 2. Наука и этика: тезис ценностной нейтральности учёного	1				2
Тема 3. Этические стратегии в системе прикладной этики	2				2
Раздел 2. Некоторые этико-философские теории и концепции техники и технологий	**3**	1			
Тема 4. Энгельмейер П.	1				2
Тема 5. Льюис Мэмфорд и Хосе Ортега-и-Гассет	1				2
Тема 6. Мартин Хайдеггер и Николай Бердяев	1				2
Раздел 3. Профессиональная и отраслевая этика	**4**	4			
Тема 7. Инженерная этика и этика инженера	1				3
Тема 8. Биотехнологии как этическая проблема	1				3
Тема 9. Экологическая этика	1				3
Тема 10. Компьютерная этика	1				3
Раздел 4. Технологии и общество: социокультурные проблемы	**3**	4			
Тема 11. Технологии и общество	1				2
Тема 12. Цифровая трансформация общества и цифровая этика	2				2
Раздел 5. Деловая коммуникация в информационном обществе	**2**	5			
Тема 13. Этические кодексы и их роль в повышении профессионализма	1				2
Тема 14**.** Инфокоммуникационные технологии и сетевой этикет	1				2
Итого в семестре:	17	17			38
Итого	17	17	0	0	38

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
0	**Онлайн курс - ресурс самообучения, саморазвития, самовоспитания** Самообразование как ключевой фактор для постоянного личностного и профессионального роста и развития. Адаптации в быстроменяющемся мире, постоянное расширение горизонтов знания. Правильное планирование времени - ключевой момент в достижении успеха в обучении и самообразовании: постановка целей, приоритизация задач, самомотивация,

	самостоятельное планирование времени обучения. Баланс целей и интересов. Онлайн - возможность приобретения актуальных знаний, умений и навыков: цифровая грамотность, коммуникационные навыки, межкультурная компетентность, работа в команде, творческое, критическое и аналитическое мышление. Самовоспитание как самостоятельная работа над достижением жизненных и учебных целей.
1	**Техноэтика в системе прикладной этики** *Тема 1. Предметное поле техноэтики* Техника и технологии: общее и различное. Техноэтика как ответственное использование и распространение техники (технологий). Этическое измерение ИКТ. Понятие гуманитарной экспертизы техники и технологий. *Тема 2. Этические стратегии в системе прикладной этики.* Определение понятий и их корреляций: этика, прикладная этика, профессиональная этика, отраслевая этика (биоэтика, экологическая этика, этика инженера и инженерная этика, и т.п.). Этика как практика деятельности. Этика технологической деятельности. Актуальные этические теории и концепции: утилитарная этика, этика долга, этика прав, этика самореализации профессионала; этика риска и принцип предосторожности. *Тема 3. Наука и этика: тезис ценностной нейтральности учёного* Этические правила, которым должен следовать учёный. Недопустимые цели, средства, последствия и смыслы в деятельности учёного. Компьютерная этика. Вопросы защита интеллектуальной собственности.
2.	**Некоторые этико-философские теории и концепции техники и технологий** *Тема 4. П. К. Энгельмейер.* Взаимодействие техники и общества: "Кружок по общим вопросам техники". *Тема 5. Льюис Мэмфорд и Хосе Ортега-и-Гассет.* Машины как продолжение человеческих органов; политехника и монотехника, понятие мегамашины. Человек как придаток машины. *Тема 6. Мартин Хайдеггер и Николай Бердяев.* Н. А. Бердяев о трех стадиях истории человечества, идея подчинённости и бездуховности техники. М. Хайдеггер: главное в технике – обнаружение глубинных свойств бытия.
3.	**Профессиональная и отраслевая этика** *Тема 7. Инженерная этика и этика инженера.* Инженерная этика как отраслевая этика, которая направлена на оценку результата инженерной мысли и деятельности. Инженерная этика как профессиональная этика, предполагающая развитое моральное чувство в отношении возможных проблем на разных стадиях реализации инженерного проекта; умение выявлять проблемы, просчитывать масштаб угроз, определять характер угроз и уровень проблем. *Тема 8. Биотехнологии как этическая проблема* Тенденция: enhancement. Трансгуманизм. Три вида биотехнологических вмешательств: технические вмешательство или киборгизация; генетическая инженерия с целью улучшения человеческой наследственности; биологическая оптимизация процессов в организме, в том числе в мозге. Проблема определение границы между технологическими артефактами и естественными объектами. Проблема автономии, свободы личности. Казус Мура. Казус Генриетты. *Тема 9. Экологическая этика* Техническое творчество и технологии. Три основных кризиса: экологический, антропологический, кризис развития. Риск — атрибут современной

	технологии. Антропологический кризис в контексте экологических проблем. Экологическая этика: гуманитарный и инженерно-технический аспект, основные принципы. Глобальная экология. *Тема 10. Компьютерная этика* Компьютерная этика –раздел этики, касающийся моральных норм и принципов, регулирующих отношения между людьми, сложившиеся в результате работы с компьютерными технологиями. Проблема приватности. Проблема интеллектуальной собственности. Кодекс компьютерной этики.
4.	**Техника и технологии в обществе. Социокультурные проблемы** *Тема 11. Технологии и общество* Влияние технологии на мораль и традиционные ценности. Понятие технократии. Проблема автономии технологии. Технология в социальной сфере. Технология и новые формы общества. Политическое измерение технологии: демократия, неравенства, власть. Дилемма мультикультурализма. Проблема защиты информации. Защита деловой информации. Основные принципы информационной политики. Уровни раскрытия информации. *Тема 12. Цифровая трансформация общества и цифровая этика* Социальная целесообразность технологии. Оценка технологий. Римский клуб: экологическое и хозяйственное равновесие, гармонизация взаимоотношения человека и природы. Поиски альтернативной технологии и новых социальных институтов. Человеческое измерение роботизации. Цифровая трансформация общества и цифровая этика. Проблема защиты персональных данных.
5.	**Деловая коммуникация в информационном обществе** *Тема 13. Этические кодексы и их роль в повышении профессионализма* Понятие профессионализма и его возрастающая роль в «обществе знания». Профессиональная идентичность. Принципы профессиональной этики. Конфиденциальность, приватность, лояльность, честность, транспарентность, добросовестность. Специфика этических кодексов. Структура этических кодексов. Миссия и кредо. Основные этапы разработки и внедрения этического кодекса. Значение этического кодекса и его цели. *Тема 14. Инфокоммуникационные технологии и сетевой этикет.* Интернет-пространство как поле квазиреальности: проблема регламентации и этического регулирования. Цифровая коммуникация: правила и нормы.

Примечание: лекции реализуются с применением дистанционных технологий (LMS).

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 2					
1	Техноэтика как прикладная этика. Социальная ответственность ученого	Текущее тестирование. Case-study	4		1
2	Некоторые этико-	Текущее	1		1.1

	философские теории и концепции техники и технологий	тестирование. Кейс: анализ философской концепции с применением ИИ			
3	Профессиональная и отраслевая этика	Текущее тестирование. Case-study.	4		1.2
4	Технологии и общество. Политика разумной предосторожности	Текущее тестирование. Кейс «Социально-гуманитарная экспертиза технологий»	4		2
5	Деловая коммуникация в информационном обществе. Профессиональный кодекс. Кодекс этики ИИ	Текущее тестирование. Практикум	4		5
Всего			17		

Примечание: практические занятия реализуются с применением дистанционных технологий (LMS).

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 2, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	14	14
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	14	14

Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	10	10
Всего:	38	38

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
https://urait.ru/bcode/472443	Ушаков, Е. В. Философия техники и технологии: учебник для вузов / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021.	
https://urait.ru/bcode/474278	Абельская, Р. Ш. Теория и практика делового общения для IT-направлений : учебное пособие для вузов / Р. Ш. Абельская ; под научной редакцией И. Н. Обабкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 111 с.	
https://reader.lanbook.com/book/43893#1	Энгельмейер П.К. Философия техники. Москва, 1912 — ЭБС Лань,2013	
https://reader.lanbook.com/book/6534#1	Циолковский К.Э. Научная этика. Москва, 1930 — ЭБС Лань,2013	
https://gtmarket.ru/library/articles/3130	Мэмфорд Л. Техника и природа человека / Перевод с сокращениями работы Льюиса Мамфорда: Mumford L. Technics and the Nature of Man. — In: Philosophy and Technology. Free Press, NY, 1972.	

https://reader.lanbook.com/journalArticle/608286	Мелешко Е.Д. Трансгуманизм и цифровая этика // Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого 2021 год, №2. С. 5 – 16.	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
https://lms.guap.ru/new/	LMS ГУАП
https://urait.ru/	Образовательная платформа «Юрайт»
https://e.lanbook.com/	ЭБС «Лань»
https://gtmarket.ru/	Гуманитарный портал: Новости исследования. Аналитика
https://smotrim.ru/video/2536463	Программа «Картина мира с М. Ковальчуком // Платформа телеканалов и радиостанций ВГТРК
https://znanierussia.ru/library/video/rossiya-xxi-vek-cifrovizaciya-4053?collection=rossiya-21j-vek&from=cinema	Россия 21 в. Цифровизация // Российское общество «Знание»
https://ethics.a-ai.ru/	Кодекс этики в сфере ИИ // Альянс в сфере Искусственного интеллекта

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

8.2. Перечень информационно-справочных систем,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Аудитории общего пользования (для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	Аудитория укомплектована специализированной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации, с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду ГУАП
2	Библиотека, Интернет-класс ГУАП (для самостоятельной работы)	Помещения укомплектованы специализированной мебелью, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду ГУАП

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средствдля проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Зачет	Список вопросов; Тесты.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
	– аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
1.	Изложите суть представлений о глобальных проблемах современности.	УК-1.У.2
2.	Дайте современную интерпретацию вопросам, поставленным Н. Бердяевым в работе «Человек и машина».	УК-1.У.2
3.	Изложите основные идеи Л. Мемфорда в области техники и технологий.	УК-1.У.2
4.	Изложите основные идеи Х. Ортега-и-Гассета в области техники и технологий.	УК-1.У.2
5.	Изложите актуальные тезисы работы П.Энгельмейера «Философия техники»	УК-1.У.2
6.	Поясните стратегию «этика долга»?	УК-1.У.2
7.	Поясните стратегию «этика ответственности»?	УК-1.У.2
8.	Поясните стратегию «этика утилитаризма»?	УК-1.У.2
9.	Сформулируйте суть дилеммы «минимальных стандартов и высоких устремлений»	УК-1.У.2
10.	В чем состоит принцип этической нейтральности ученого (исследователя)?	УК-1.У.2
11.	Приведите примеры моральных проблем (дилемм), возникающих в	УК-1.У.2

	связи развитием биотехнологий.	
12.	Объясните, в чем состоит «политика разумной предосторожности».	УК-1.У.2
13.	Приведите примеры существующих этических кодексов профессиональных сообществ.	УК-1.У.2
14.	Оцените перспективы развития робототехники с точки зрения существующих общественных ценностей.	УК-1.У.2
15.	Приведите примеры влияния технологии на возможности управления и социальные процессы.	УК-1.У.2
16.	Осуществите анализ общего и различного в области инженерной этики и этики инженера.	УК-1.У.2
17.	Назовите сквозные цифровые технологии и дайте оценку их фактического применения в вашей будущей профессиональной сфере	УК-1.У.2
18.	Сформулируйте основные принципы экологической этики.	УК-1.У.2
19.	Сформулируйте основные этические принципы инженерно-технической деятельности.	УК-1.У.2
20.	Объясните, в чем состоит противодействие социально неприемлемым технологиям.	УК-1.У.2
21.	Объясните феномен технократии.	УК-1.У.2
22.	Обозначьте основные этические вызовы, связанные с цифровой трансформацией	УК-1.У.2
23.	На основе собственного опыта сформулируйте правила и нормы цифровой коммуникации.	УК-1.У.2
24.	Каковы правила деловой коммуникации с применением ИКТ в профессиональном сообществе?	УК-6.У.2
25.	На основе опыта, поясните возможности и ограничения, связанные с онлайн обучением и использованием Интернет-ресурсов	УК-6.З.2
26.	Назовите имеющиеся ресурсы и преимущества использования ИКТ для самообразования и планирования собственного времени в целях саморазвития.	УК-6.З.1
27.	Осуществите анализ своего опыта освоения онлайн курса Техноэтика	УК-6.В.1
28.	Какие цифровые инструменты и с какой целью вы использовали для изучения онлайн курса Техноэтика? Могут ли они быть тиражированы на другие задачи?	УК-6.В.2
29.	Составьте и представьте план самообучения по дисциплине Техноэтика в формате электронного документа	УК-6.У.2
30.	Выберите методы и способы для оценки своего прогресса и результатов самообучения по дисциплине Техноэтика. Представьте их.	УК-6.У.2

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Что означает, с точки зрения Л. Н. Толстого, свободная передача одним лицом другому опыта и знаний? А. Образование Б. Обучение В. Воспитание Г. Наказание Ключ: А Аргумент: Образование (А) включает в себя в качестве отдельных аспектов остальные перечисленные процессы, также имеющие отношение к передаче опыта и знаний. Более того, именно подлинное образование как форма развития личности связано с понятием свободы как условием развития.	УК-1.У.2
	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Выберите черты, выделяющие профессионала из среды специалистов. А. Умеет ставить перед собой цели и задачи профессионального развития Б. Развивает свои "мягкие навыки" В. Владеет необходимыми компетенциями Г. Осознает свою принадлежность к профессии и поддерживает ее значимый статус в обществе Д. Накапливает интеллектуальный капитал Е. Является членом экспертного сообщества, ассоциирован Ж. Осуществляет нематериальный вклад в свою работу Ключ: Г Д Е Ж Аргумент: профессионал, в отличие от специалиста, даже хорошего, осознает глубинный смысл своей профессии; стремление к расширению профессиональных знаний и обмен инновациями в профессиональном сообществе является его внутренней моральной потребностью.	УК-1.У.2
	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Соотнесите проблематику, относящуюся к полю «Техноэтики» и вопрос, который решается в рамках той или иной проблематики. А. Проблема свободы — 1. Для чего используется (собирается) информация о человеке? Б. Проблема идентичности — 2. Этические коды какой культуры предписывают машинным алгоритмам? В. Проблема социального давления — 3. Можно ли не объединять «в одну цифру»	УК-1.У.2

	Г. Проблема безопасности 4. информацию из разных сфер жизни отдельного человека? Можно ли поставить пределы объёмам собираемой информации об одном человеке? Ключ: А-1; Б-2; В-3; Г-4	
	Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо. Восстановите порядок расположения основных разделов ПэК. 1. Общие положения 2. Компетенции организации 3. Обеспечение прав и интересов всех сторон, связанных с деятельностью организации 4. Система мотивации труда 5. Требования к цифровым компетенциям 6. Корпоративная этика и культура 7. Нормы профессионального поведения 8. Специфические профессиональные требования 9. Поощрения и порицания Ключ: 1 2 3 4 5 6 7 8 9	УК-1.У.2
	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ: В 2017 г. Интерент-дайджест Хайтек прокомментировал новость о том, что "человекоподобный робот по имени София стал первым в мире андроидом с гражданскими правами. URL: https://hightech.fm/2017/10/27/robot_citizenship 1) Прочитайте информационную заметку и скажите, можно ли доверять этой информации (приведите хотя бы одно основание в подтверждение своего мнения). 2) Вне зависимости от достоверности информации, автор публикации обозначил проблемы (как минимум две), имеющие отношение к полю Техноэтики. Найдите их в тексте и сформулируйте эти проблемы. Ключ. 1. Да, этой информации можно доверять. Она проверяется перекрестными ссылками. 2. Дискуссионные проблемы, имеющиеся в тексте и относящиеся к компетенции Техноэтики: а) проблема наделения правами анероидов (ИИ): следует ли к «механизмам», действующим как человек, применять те же правила взаимодействия, что и к человеку; б) изменение структуры занятости: роботы (ИИ) вытесняют людей.	УК-1.У.2
	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Ситуация: вы намерены усовершенствовать навык коммуникации. Что будет главным критерием при подборе Интернет-ресурса для самообучения?	УК-6.В.2

	А) Цель самообучения Б) Стоимость обучения В) Длительность обучения Г) Смысл самообучения Ключ: А Аргумент: любые ресурсы для реализации чего бы то ни было подпираются с учетом той цели, которую ставит перед собой человек. Цель определяет выбор инструментов и поиск ресурсов. Самообучение – не исключение.	
	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Выберите позиции, в которых обозначены подходы к самообразованию. А) Чтение литературы Б) Онлайн обучение В) Общение с экспертами Г) Участие в вебинарах Д) Путешествия Ключ: А Б В Г Аргумент: выбор методом исключенного третьего. Путешествие (Д) может способствовать самообразованию, но не является целенаправленной деятельностью по самообразованию, в отличие от других предложенных вариантов.	УК-6.З.1
	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Соотнесите тип информационно-коммуникационной технологии для самообучения и саморазвития и ее конкретный вид. А. Интернет-ресурс — 1. Онлайн курс Б. Сервис онлайн обучения — 2. Образовательная платформа «Юрайт» В. Инструмент планирования — 3. Todoist Г. Сервис веб-конференций — 4. Яндекс.Телемост Ключ: А-1; Б-2; В-3; Г-4	УК-6.З.1
	Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо. Восстановите технологию (последовательность этапов) применения такого инструмента планирования как «Метод POMODORO» А. Установите таймер Б. Работайте сосредоточенно В. Сделайте короткий перерыв Г. Повторите цикл Д. Сделайте длинный перерыв Ключ: А, Б, В, Г, Д	УК-6.В.2

	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ: Обозначьте возможности и ограничения использования цифровых ресурсов при самообучении. Ключ. Возможности: получать знания, независимо от времени, места проживания и работы; использовать вспомогательные цифровые инструменты усвоения знаний; применять виртуальные технологии визуализации процессов и явлений, осуществлять широкую коммуникацию. Ограничения: снижение объема личного общения; локализованный высокоскоростной интернет; постоянное изменение методов обучения; затруднения в получении непосредственной консультации по изучаемым вопросам.	УК-6.З.2

Примечание: система оценивания тестовых заданий:
1 тип) Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
2 тип) Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
3 тип) Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца). Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
4 тип) Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
5 тип) Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0 баллов.

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

– получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;

– получение опыта творческой работы совместно с преподавателем и развитие профессионально-деловых качеств;

– формирование интереса к предмету необходимого для самостоятельной работы и самостоятельного творческого мышления;

– получение навыка методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);

– получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий;

– формирование умения осуществлять компетентный поиск информации.

Структура предоставления лекционного материала:

- ступенчатый – поступательное изложение вопросов с фактами, с общим выводом в конце лекции;
- концентрический – формулировка основной мысли, которая затем детализируется.

Для асинхронных занятий (с использованием ДОТ) применяется следующая методика:

- повторение и закрепление предыдущей темы (раздела);
- изучение базовой и дополнительной рекомендуемой литературы, просмотр (прослушивание) медиаматериалов к новой теме (разделу);
- тезисное конспектирование ключевых положений, терминологии, алгоритмов;
- самостоятельная проверка освоения материала через интерактивный фонд оценочных средств (тесты);
- выполнение рекомендуемых заданий;
- фиксация возникающих вопросов и затруднений (в т.ч. в форуме дистанционного класса).

Учебно-методический материал, рекомендуемый для освоения теоретического курса по данной дисциплине, имеется в ЭБС ГУАП (Юрайт, Лань) и LMS ГУАП.

11.2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах (*не предусмотрено*).

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий.

Практическое занятие (практикум, выполнение практических заданий) является одной из основных форм учебного процесса, заключающаяся в выполнении

обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Планируемые результаты при освоении обучающимся материала практических занятий:

– закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;

– развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;

– овладение новыми методами и методиками изучения конкретных явлений, включая компетентную работу с медиа-контентом;

– выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий, формирование навыка презентации нового знания с помощью подготовки таблиц, интерактивных презентаций и интеллект-карт (майндмэппинга);

Требования к организации практических занятий.

Главная задача практических занятий – включение в практическую деятельность каждого обучающегося. Для реализации индивидуально ориентированного обучения, по усмотрению преподавателя, обучающимся могут быть предложены индивидуальные задания в рамках общей темы, что позволяет наиболее адекватно и эффективно формировать образовательные и профессиональные умения и навыки.

По характеру выполняемых обучающимися практических заданий они подразделяются на такие, как:

- ознакомительные, проводимые с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала (педагогическая технология case-study);
- аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов, включая экспертный (критический) сбор информации с применением интернет-ресурсов.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения обучающимися новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов, включая самостоятельное освоение цифровых сервисов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу, в т.ч. использовать профессиональные порталы и сайты для виртуальной ассоциации с профессиональным сообществом;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности, включая знакомство с цифровыми сервисами планирования собственной деятельности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает, в том числе, использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов самостоятельной работы студентов осуществляется в виде оценки заданий, не имеющих автоматической проверки в онлайн курсе.

Обучающиеся должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;

Работа с медиаматериалами. Самостоятельная работа в современном учебном процессе подразумевает ознакомление студента с различными видео и аудиоматериалами на русском и иностранных языках. Можно обозначить следующие цели работы:

- усилить запоминание теоретических положений через визуальное и слуховое восприятие;
- ознакомиться с авторским изложением сложных моментов;
- сформировать свою точку зрения с учетом представленных дискуссий;
- разобрать примеры и практические кейсы;
- выполнить задания и отвечать на поставленные вопросы.

Групповые и индивидуальные консультации. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на изучение дисциплины. Консультации могут носить как индивидуальный, так и групповой характер. Время консультаций устанавливаются в зависимости от учебного расписания преподавателя и студентов. Консультации могут проводиться как очно, так и дистанционно (с применением цифровых ресурсов), например, посредством электронной почты, через мессенджеры (ТГ), в режиме видеоконференции (Яндекс.Телемост). Адрес электронной почты преподавателя для связи указан в личном кабинете и доступен по адресу: http://pro.guap.ru/exters/professors.

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, и осуществляется в течение семестра с применением цифровых и дистанционных технологий, с целью оценивания хода освоения дисциплины. Формы текущего контроля – тесты, кейсы (практические задания).

11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

Аттестация проводится, как правило, с применением дистанционных технологий, на основе выполненных заданий и тестов.

Для оценивая результатов освоения дисциплины, как правило, применяется рейтинговая система (100-бальная/10-бальная). Ознакомиться с рейтинговой системой можно на сайте гуманитарного факультета ГУАП: https://hf-guap.ru/rating/.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой