

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

Кафедра № 61

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления
доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

В.В. Перлюк

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«22» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Техноэтика»
(Наименование дисциплины)

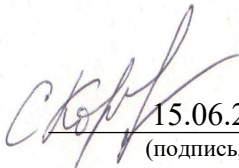
| | |
|---|--|
| Код направления подготовки/ специальности | 12.03.01 |
| Наименование направления подготовки/ специальности | Приборостроение |
| Наименование направленности | Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы |
| Форма обучения | заочная |

Санкт-Петербург– 2023

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

проф., д.ф.н., доц.
(должность, уч. степень, звание)


15.06.2023
(подпись, дата)

С.Н. Коробкова
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 61

«19» июня 2023 г, протокол № 9

Заведующий кафедрой № 61


д.и.н., доц.
(уч. степень, звание)


19.06.2023
(подпись, дата)

Л.Ю. Гусман
(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 12.03.01(01)

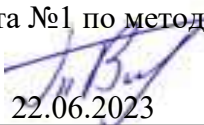
ст.преп.
(должность, уч. степень, звание)


22.06.2023
(подпись, дата)

Б.Л. Бирюков
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №1 по методической работе

ст.преп.
(должность, уч. степень, звание)


22.06.2023
(подпись, дата)

В.Е. Таратун
(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Техноэтика» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 12.03.01 «Приборостроение» направленности «Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы». 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;
- трансляция необходимых сведений о культуре и этике деловой коммуникации, включая ИКТ (email, документы совместного редактирования, электронные средства представления знаний, участие в онлайн мероприятиях), регламентах профессиональной деятельности;

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 течение всей жизни | 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 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»,

«Информационные технологии»,

«Правоведение».

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. | 4 | 4 |
| в том числе: | | |
| лекции (Л), (час) | 2 | 2 |
| практические/семинарские занятия (ПЗ), (час) | 2 | 2 |
| лабораторные работы (ЛР), (час) | | |
| курсовой проект (работа) (КП, КР), (час) | | |
| экзамен, (час) | | |
| Самостоятельная работа, всего (час) | 68 | 68 |
| 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, саморазвития, самовоспитания | 1 | | | | 6 |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|----|
| Раздел 1. Техноэтика в системе прикладной этики | 1 | | | | |
| Тема 1. Предметное поле техноэтики | | | | | 4 |
| Тема 2. Наука и этика: тезис ценностной нейтральности учёного | | | | | 4 |
| Тема 3. Этические стратегии в системе прикладной этики | | | | | 4 |
| Раздел 1.1. Некоторые этико-философские теории и концепции техники и технологий | | 1 | | | |
| Тема 4. Энгельмейер П. | | | | | 4 |
| Тема 5. Льюис Мэмфорд и Хосе Ортега-и-Гассет | | | | | 4 |
| Тема 6. Мартин Хайдеггер и Николай Бердяев | | | | | 4 |
| Раздел 1.2. Профессиональная и отраслевая этика | | | | | |
| Тема 7. Инженерная этика и этика инженера | | | | | 4 |
| Тема 8. Биотехнологии как этическая проблема | | | | | 4 |
| Тема 9. Экологическая этика | | | | | 4 |
| Тема 10. Компьютерная этика | | | | | 4 |
| Раздел 2. Технологии и общество: социокультурные проблемы | | 1 | | | |
| Тема 11. Технологии и общество | | | | | 4 |
| Тема 12. Цифровая трансформация общества и цифровая этика | | | | | 4 |
| Раздел 3. Деловая коммуникация в информационном обществе | | 1 | | | |
| Тема 13. Этические кодексы и их роль в повышении профессионализма | | | | | 4 |
| Тема 14. Инфокоммуникационные технологии и сетевой этикет | | | | | 4 |
| Итого в семестре: | 2 | 2 | | | 68 |
| Итого | 2 | 2 | 0 | 0 | 68 |
| | | | | | |

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. |

| | |
|------------|---|
| | <p>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.</p> |
| 1 | <p>Техноэтика в системе прикладной этики <i>Тема 1. Предметное поле техноэтики</i> Техника и технологии: общее и различное. Техноэтика как ответственное использование и распространение техники (технологий). Этическое измерение ИКТ. Понятие гуманитарной экспертизы техники и технологий. <i>Тема 2. Этические стратегии в системе прикладной этики.</i> 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. <i>Тема 3. Наука и этика: тезис ценностной нейтральности учёного</i> Этические правила, которым должен следовать учёный. Недопустимые цели, средства, последствия и смыслы в деятельности учёного. Компьютерная этика. Вопросы защита интеллектуальной собственности.</p> |
| 1.1 | <p>Некоторые этико-философские теории и концепции техники и технологий <i>Тема 4. П. К. Энгельмейер.</i> Взаимодействие техники и общества: "Кружок по общим вопросам техники". <i>Тема 5. Льюис Мэмфорд и Хосе Ортега-и-Гассет.</i> Машины как продолжение человеческих органов; политехника и монотехника, понятие мегамашины. Человек как придаток машины. <i>Тема 6. Мартин Хайдеггер и Николай Бердяев.</i> Н. А. Бердяев о трех стадиях истории человечества, идея подчинённости и бездуховности техники. М. Хайдеггер: главное в технике – обнаружение глубинных свойств бытия.</p> |
| 1.2 | <p>Профессиональная и отраслевая этика <i>Тема 7. Инженерная этика и этика инженера.</i> 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. <i>Тема 8. Биотехнологии как этическая проблема</i> 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. <i>Тема 9. Экологическая этика</i> Техническое творчество и технологии. Три основных кризиса: экологический, антропологический, кризис развития. Риск — атрибут современной технологии. Антропологический кризис в контексте экологических проблем.</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>Экологическая этика: гуманитарный и инженерно-технический аспект, основные принципы. Глобальная экология.</p> <p><i>Тема 10. Компьютерная этика</i></p> <p>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.</p> |
| 2 | <p>Техника и технологии в обществе. Социокультурные проблемы</p> <p><i>Тема 11. Технологии и общество</i></p> <p>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.</p> <p><i>Тема 12. Цифровая трансформация общества и цифровая этика</i></p> <p>Социальная целесообразность технологии. Оценка технологий. Римский клуб: экологическое и хозяйственное равновесие, гармонизация взаимоотношения человека и природы.</p> <p>Поиски альтернативной технологии и новых социальных институтов. Человеческое измерение роботизации.</p> <p>Цифровая трансформация общества и цифровая этика. Проблема защиты персональных данных.</p> |
| 3 | <p>Деловая коммуникация в информационном обществе</p> <p><i>Тема 13. Этические кодексы и их роль в повышении профессионализма</i></p> <p>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.</p> <p><i>Тема 14. Инфокоммуникационные технологии и сетевой этикет.</i></p> <p>Интернет-пространство как поле квазиреальности: проблема регламентации и этического регулирования. Цифровая коммуникация: правила и нормы.</p> |

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 | Технологии и общество. Политика разумной предосторожности | Практическая работа «Социально-гуманитарная экспертиза технологий» | 1 | | 2 |
| 2 | Деловая коммуникация в | | 1 | | 3 |

| | | | | | |
|-------|---|----------------------------------|---|--|--|
| | информационном обществе. Самопрезентация | Практикум «Гражданская наука» | | | |
| Всего | | | 2 | | |

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) | | 24 |
| Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ) | | 17 |
| Контрольные работы заочников (КРЗ) | | 17 |
| Подготовка к промежуточной аттестации (ПА) | | 10 |
| Всего: | 68 | 68 |

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 |

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, , а 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 |
|-------|---|
| 1. | Портал правовой информации «Консультант +». Некоммерческая версия. http://www.consultant.ru/online/ |
| 2. | Реестр Профстандартов Минтруда https://profstandart.rosmintrud.ru |

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

| № п/п | Наименование составной части материально-технической базы | Номер аудитории (при необходимости) |
|-------|--|---|
| 3 | 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 |
| 4 | 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 средств для 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» | <ul style="list-style-type: none"> – 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» | <ul style="list-style-type: none"> – 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; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий. |
| «удовлетворительно» «зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> – 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» | <ul style="list-style-type: none"> – 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 связи развитием биотехнологий. | УК-1.У.2 |
| 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-6.3.2 |
| 26 | Назовите имеющиеся ресурсы и преимущества использования ИКТ для самообразования и планирования собственного времени в целях саморазвития. | УК-6.3.1 |
| 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 цифровом формате | 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 |
|-------|---|----------------|
| 1. | Какие проблемы решает цифровая этика? | УК-1.У.2 |
| 2. | Что такое инженерия в контексте профессиональной этики? | УК-1.У.2 |
| 3. | Какова основная проблема, возникающая в связи с биотехнологиями? | УК-1.У.2 |
| 4. | Какие современные проблемы имеют отношение к полю техноэтики? | УК-1.У.2 |
| 5. | С помощью каких теоретических понятий можно выразить причины экологических проблем? | УК-1.У.2 |
| 6. | Каковы стадии цифровизации государства как системы управления обществом? | УК-1.У.2 |
| 7. | Какие правила относятся к цифровой гигиене, а какие - к цифровому этикету? | УК-1.У.2 |
| 8. | Каковы актуальные проблемы, связанные с тотальной цифровизацией общества? | УК-1.У.2 |
| 9. | Что изучает компьютерная этика? | УК-1.У.2 |
| 10. | Каковы основные положения кодекса компьютерной этики? | УК-1.У.2 |
| 11. | Что подразумевает инструменталистская концепция техники? | УК-1.У.2 |
| 12. | Что подразумевает антропотехническая концепция техники? | УК-1.У.2 |
| 13. | В чём заключается тезис ценностной нейтральности ученого? | УК-1.У.2 |
| 14. | Какие цели являются недопустимыми в современной научно-технической деятельности? | УК-1.У.2 |
| 15. | Что должно являться высшим смыслом научной деятельности современного учёного? | УК-1.У.2 |
| 16. | Каковы черты, выделяющие профессионала из среды специалистов? | УК-1.У.2 |

| | | |
|-----|---|----------|
| 17. | Каковы черты, свойственные технократическому мировоззрению? | УК-1.У.2 |
| 18. | Какие свойства человека имеют отношение к понятию "ответственный профессионализм"? | УК-1.У.2 |
| 19. | Какие кризисы переживает современное общество в связи с технико-технологическим прогрессом? | УК-1.У.2 |
| 20. | Какие действия предполагает гуманитарный подход в решение вопросов экологической этики? | УК-1.У.2 |
| 21. | Что такое цифровое общество? | УК-1.У.2 |
| 22. | Что такое достижения двойного назначения? | УК-1.У.2 |
| 23. | Что такое планетарная этика? | УК-1.У.2 |
| 24. | Что такое техноэтика? | УК-1.У.2 |
| 25. | Какое значение имеет самообразование в развитии, в профессиональном и личностном росте? | УК-6.3.2 |
| 26. | Какие аспекты включает саморазвитие? | УК-6.3.1 |
| 27. | Какие подходы существуют к самообразованию? | УК-6.3.1 |
| 28. | Какие существуют Интернет-ресурсы для саморазвития? | УК-6.3.2 |
| 29. | Какие методы самообучения известны? | УК-6.3.1 |
| 30. | Какие существуют техники самоорганизации для эффективного самообучения? | УК-6.3.1 |

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

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

| № п/п | Перечень контрольных работ |
|-------|---|
| 1 | Этические аспекты искусственного интеллекта: принципы и ограничения. |
| 2 | Этические вопросы генной инженерии и модификации человека. |
| 3 | Этика автономных транспортных средств: безопасность и ответственность. |
| 4 | Социальные и этические аспекты биотехнологий и клонирования. |
| 5 | Этика виртуальной реальности и увлекательных технологий. |
| 6 | Этические вопросы в области кибербезопасности и приватности данных. |
| 7 | Этика искусственного обобщения: создание контента и фейков. |
| 8 | Этические аспекты автоматизации труда и роботизации. |
| 9 | Этика использования дронов и беспилотных систем. |
| 10 | Этические вопросы в медицинской робототехнике и телемедицине. |
| 11 | Этика использования и развития биоэнергетики и альтернативных источников энергии. |
| 12 | Этика искусственного интеллекта в сфере правосудия и принятия решений. |
| 13 | Этические аспекты автоматизированных систем управления и "умных" городов. |
| 14 | Этика нейрокомпьютерных интерфейсов и расширенной киборгизации. |
| 15 | Этика космических исследований и развития космических технологий. |
| 16 | Этика использования больших данных и аналитики в принятии решений. |
| 17 | Этика развития и использования биотехнологий для продления жизни. |

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;
- фиксации 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 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 интерактивных презентаций и интеллект-карт (майндмэппинга);
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм работы, включая применение таск-трекеров (напр., padlet).

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;
- творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов к решению задач, включая формирование навыка участия в проектной деятельности с применением технологий проектного управления (напр., Kanban) .

11.3 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 внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

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;

В целях контроля уровня усвоения учебного материала, обучающимся может быть предложено самостоятельное выполнение творческой работы, практического задания, учебного проекта (индивидуально или малыми группами).

Темы и методические материалы для выполнения работы размещаются в ЭОИС ГУАП (LMS, ЛК).

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 контактную работу. 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, через электронную почту, в режиме видеоконференции

(Zoom, Яндекс.Телемост). Адрес электронной почты преподавателя для связи указан в личном кабинете и доступен по адресу: <http://pro.guap.ru/exters/professors>.

11.4 Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся и осуществляется в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины. Конкретные формы текущего контроля определяет преподаватель в соответствии со своим учебным планом и актуальными целями и задачами по реализации дисциплины, в том числе с применением цифровых и дистанционных технологий.

11.5 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 |
|---|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |