

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.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

О.Я. Солёная



(подпись)

«16» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Техноэтика»  
(Наименование дисциплины)

|                                                       |                                    |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Код направления подготовки/<br>специальности          | 13.03.02                           |
| Наименование направления<br>подготовки/ специальности | Электроэнергетика и электротехника |
| Наименование направленности/<br>специализации         | Цифровая энергетика                |
| Форма обучения                                        | заочная                            |
| Год приема                                            | 2026                               |

Санкт-Петербург– 2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

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

 05.02.2026  
(подпись, дата)

С.Н. Коробкова  
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 61

«12» февраля 2026 г, протокол № 7

Заведующий кафедрой № 61

д.ф.н.,доц.  
(уч. степень, звание)

 12.02.2026  
(подпись, дата)

С.Н. Коробкова  
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №3 по методической работе

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

 16.02.2026  
(подпись, дата)

Н.В. Решетникова  
(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Техноэтика» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» направленности/специализации «Цифровая энергетика». Дисциплина реализуется кафедрой «№61» с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

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 принятия решений и мотивов профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации общества; актуализирует современные социально-этические проблемы, связанные с внедрением и эксплуатацией техники и технологий, в т.ч. искусственного интеллекта.

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 (3 семестр).

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;
- трансляция необходимых сведений о цифровой культуре, этике информационных коммуникаций, регламентах профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации;
- развитие навыка прогностической социо-гуманитарной оценки техники и технологий;
- формирование умения самостоятельного поиска необходимых источников информации в условиях информационной перегрузки; подбора интернет-ресурсов, необходимых для принятия обоснованного решения в условиях быстроменяющегося мира; критической оценки информации, в т.ч. полученной с помощью генеративного искусственного интеллекта;
- стимулирование будущих специалистов к ответственному поведению, инициации выработки регламентов профессиональной деятельности с целью обеспечения высоких стандартов профессии в условиях внутренних и внешних вызовов.

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,                                                                                             | УК-6.3.1 знать основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и         |

|  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | самообразования<br>УК-6.3.2 знать образовательные Интернет-ресурсы, возможности и ограничения образовательного процесса при использовании цифровых технологий<br>УК-6.У.2 уметь использовать цифровые инструменты в целях самообразования<br>УК-6.В.1 владеть навыками саморазвития и самообразования<br>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 используются 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 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
|                                                                                           |        | №3                        |
| 1                                                                                         | 2      | 3                         |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>                                           | 2/ 72  | 2/ 72                     |
| <b>Из них часов практической подготовки</b>                                               |        |                           |
| <b>Аудиторные занятия, всего час.</b>                                                     | 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)                                                                            |        |                           |
| <b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>                                                | 68     | 68                        |
| <b>Вид промежуточной аттестации:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.) | Зачет, | Зачет,                    |

## 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<br>(час) | ПЗ<br>(СЗ) | ЛР<br>(час) | КП<br>(час) | СРС<br>(час) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|-------------|-------------|--------------|
| Семестр 3                                                                            |                 |            |             |             |              |
| <b>Введение: Онлайн курс - ресурс самообучения, саморазвития, самовоспитания</b>     | <b>0</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>4</b>     |
| <b>Раздел 1. Техноэтика в системе прикладной этики</b>                               | <b>0</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>14</b>    |
| Тема 1. Предметное поле техноэтики                                                   | 0               | 0          | 0           | 0           | 4            |
| Тема 2. Наука и этика: тезис ценностной нейтральности учёного                        | 0               | 0          | 0           | 0           | 5            |
| Тема 3. Этические стратегии в системе прикладной этики                               | 0               | 0          | 0           | 0           | 5            |
| <b>Раздел 2. Некоторые этико-философские теории и концепции техники и технологий</b> | <b>0</b>        | <b>1</b>   | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>12</b>    |
| Тема 4. Энгельмейер П.                                                               | 0               | 0          | 0           | 0           | 4            |
| Тема 5. Льюис Мэмфорд и Хосе Ортега-и-Гассет                                         | 0               | 0,5        | 0           | 0           | 4            |
| Тема 6. Мартин Хайдеггер и Николай Бердяев                                           | 0               | 0,5        | 0           | 0           | 4            |
| <b>Раздел 3. Профессиональная и отраслевая этика</b>                                 | <b>1</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>20</b>    |
| Тема 7. Инженерная этика и этика инженера                                            | 0,5             | 0          | 0           | 0           | 5            |
| Тема 8. Биотехнологии как этическая проблема                                         | 0               | 0          | 0           | 0           | 5            |
| Тема 9. Экологическая этика                                                          | 0               | 0          | 0           | 0           | 5            |
| Тема 10. Компьютерная этика                                                          | 0,5             | 0          | 0           | 0           | 5            |
| <b>Раздел 4. Технологии и общество: социокультурные проблемы</b>                     | <b>1</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>10</b>    |
| Тема 11. Технологии и общество                                                       | 0,5             | 0          | 0           | 0           | 5            |
| Тема 12. Цифровая трансформация общества и цифровая этика                            | 0,5             | 0          | 0           | 0           | 5            |
| <b>Раздел 5. Деловая коммуникация в информационном обществе</b>                      | <b>0</b>        | <b>1</b>   | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>8</b>     |
| Тема 13. Этические кодексы и их роль в повышении профессионализма                    | 0               | 0,5        | 0           | 0           | 4            |
| Тема 14. Инфокоммуникационные технологии и сетевой этикет                            | 0               | 0,5        | 0           | 0           | 4            |
| Итого в семестре:                                                                    | 2               | 2          | 0           | 0           | 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             | <p><b>Онлайн курс - ресурс самообучения, саморазвития, самовоспитания</b></p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1             | <p><b>Техноэтика в системе прикладной этики</b></p> <p><i>Тема 1. Предметное поле техноэтики</i></p> <p>Техника и технологии: общее и различное. Техноэтика как ответственное использование и распространение техники (технологий). Этическое измерение ИКТ. Понятие гуманитарной экспертизы техники и технологий.</p> <p><i>Тема 2. Этические стратегии в системе прикладной этики.</i></p> <p>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.</p> <p>Актуальные этические теории и концепции: утилитарная этика, этика долга, этика прав, этика самореализации профессионала; этика риска и принцип предосторожности.</p> <p><i>Тема 3. Наука и этика: тезис ценностной нейтральности учёного</i></p> <p>Этические правила, которым должен следовать учёный. Недопустимые цели, средства, последствия и смыслы в деятельности учёного. Компьютерная этика. Вопросы защита интеллектуальной собственности.</p> |
| 2.            | <p><b>Некоторые этико-философские теории и концепции техники и технологий</b></p> <p><i>Тема 4. П. К. Энгельмейер.</i> Взаимодействие техники и общества: "Кружок по общим вопросам техники".</p> <p><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.</p> <p><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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.            | <p><b>Профессиональная и отраслевая этика</b></p> <p><i>Тема 7. Инженерная этика и этика инженера.</i></p> <p>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.</p> <p><i>Тема 8. Биотехнологии как этическая проблема</i></p> <p>Тенденция: enhancement. Трансгуманизм. Три вида биотехнологических</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>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.</p> <p><i>Тема 9. Экологическая этика</i></p> <p>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.</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> |
| 4. | <p><b>Техника и технологии в обществе. Социокультурные проблемы</b></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>                                                                             |
| 5. | <p><b>Деловая коммуникация в информационном обществе</b></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 3 |                                                                                          |                                                                           |                     |                                       |                      |
| 1         | Техноэтика как прикладная этика. Социальная ответственность ученого                      | Текущее тестирование. Case-study                                          | 0                   |                                       | 1                    |
| 2         | Некоторые этико-философские теории и концепции техники и технологий                      | Текущее тестирование. Кейс: анализ философской концепции с применением ИИ | 1                   |                                       | 2                    |
| 3         | Профессиональная и отраслевая этика                                                      | Текущее тестирование. Case-study.                                         | 0                   |                                       | 3                    |
| 4         | Технологии и общество. Политика разумной предосторожности                                | Текущее тестирование. Кейс «Социально-гуманитарная экспертиза технологий» | 0                   |                                       | 4                    |
| 5         | Деловая коммуникация в информационном обществе. Профессиональный кодекс. Кодекс этики ИИ | Текущее тестирование. Практикум                                           | 1                   |                                       | 5                    |
| 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. Выполнение курсового проекта/ 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,<br>час | Семестр 3,<br>час |
|---------------------------------------------------|---------------|-------------------|
| 1                                                 | 2             | 3                 |
| Изучение теоретического материала дисциплины (ТО) | 20            | 20                |
| Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ) | 20            | 20                |
| Контрольные работы заочников (КРЗ)                | 8             | 8                 |
| Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)        | 20            | 20                |
| 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. разделов 6-11.

#### 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/<br>URL адрес                                                                                                                                                                                   | Библиографическая ссылка                                                                                                                                                                        | Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ю/К61<br><br><a href="https://lib.guap.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108">https://lib.guap.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108</a> | Техноэтика: текст лекций / С. Ю. Коломийцев, С. Н. Коробкова. – СПб.: ГУАП, 2024. – 124 с.                                                                                                      |                                                                     |
| <a href="https://e.lanbook.com/book/404465">https://e.lanbook.com/book/404465</a><br>Режим доступа: для авторизованных пользователей.                                                                | Этика науки: учебное пособие / Л. Б. Сандакова, Н. С. Пронер, М. П. Данилкова, Р. В. Хандогин. — Новосибирск: НГТУ, 2023. — 176 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. |                                                                     |
| <a href="https://e.lanbook.com/book/396050">https://e.lanbook.com/book/396050</a><br>Режим доступа: для авторизованных пользователей.                                                                | Гущина, О. М. Цифровая культура: учебно-методическое пособие / О. М. Гущина, Е. В. Панюкова. — Тольятти: ТГУ, 2023. — 142 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.       |                                                                     |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <a href="https://e.lanbook.com/book/43893">https://e.lanbook.com/book/43893</a><br>Режим доступа: для авторизованных пользователей. | Энгельмейер П.К. Философия техники. Москва, 1912. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. |  |
| <a href="https://e.lanbook.com/book/6534">https://e.lanbook.com/book/6534</a><br>Режим доступа: для авторизованных пользователей.   | Циолковский К.Э. Научная этика. Москва, 1930. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.     |  |

## 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                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>                                                                                                     | ЭБС «Лань»                                                                                                                         |
| <a href="https://lms.guap.ru">https://lms.guap.ru</a>                                                                                                           | Онлайн-курс по дисциплине размещен системе дистанционного обучения ГУАП                                                            |
| <a href="https://pro.guap.ru">https://pro.guap.ru</a>                                                                                                           | ЭИОС ГУАП «Личный кабинет»                                                                                                         |
| <a href="https://znanierussia.ru/library/video/rossiya-xxi-vek-cifrovizaciya-4053">https://znanierussia.ru/library/video/rossiya-xxi-vek-cifrovizaciya-4053</a> | Россия XXI век. Цифровизация // Образовательная платформа «Знание»                                                                 |
| <a href="https://rutube.ru/video/4e4b7a115113e63993bfdbfdcca3e7a3/?r=wd">https://rutube.ru/video/4e4b7a115113e63993bfdbfdcca3e7a3/?r=wd</a>                     | Специалист по этике // Книжный мир/Видеохостинг RUTUBE                                                                             |
| <a href="https://vk.com/video-52298374_456239152">https://vk.com/video-52298374_456239152</a>                                                                   | Синтез гуманитарного и естественно-научного знания как тренд XXI века. Лекция Т.В. Черниговской // VK Видео. Академический паблик. |

## 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Электронная информационно-образовательная среда ГУАП «Интегрированная среда обучения» ( <a href="https://pro.guap.ru/">https://pro.guap.ru/</a> ) разработана сотрудниками ГУАП (введена в эксплуатацию приказом ГУАП от 06.06.2017 № 05-215/17), перечень модулей и их функциональное назначение изложены по ссылке <a href="https://guap.ru/it/system/iso">https://guap.ru/it/system/iso</a> |
| 2     | Официальный сайт образовательной организации в сети «Интернет» ( <a href="https://guap.ru/">https://guap.ru/</a> ), разработан сотрудниками ГУАП (введен в эксплуатацию Приказом ГУАП от 23.03.2023 № 05-145/23)                                                                                                                                                                               |
| 3     | Microsoft Windows 10 (договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке <a href="https://guap.ru/it/system/iso/po">https://guap.ru/it/system/iso/po</a> )                                                                                                                                                                                                                             |
| 4     | Microsoft Office 2016 (договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке <a href="https://guap.ru/it/system/iso/po">https://guap.ru/it/system/iso/po</a> )                                                                                                                                                                                                                            |
| 5     | Яндекс.Браузер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

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                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Электронные библиотечные ресурсы и системы</i>  |                                                                                                                                                                                                      |
| 1                                                  | Электронный каталог библиотеки ГУАП с доступом к базе полнотекстовых изданий ( <a href="https://lib.guap.ru/">https://lib.guap.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП       |
| 2                                                  | Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП             |
| 3                                                  | ЭБС «Лань» ( <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП                                        |
| <i>Информационные и справочно-правовые системы</i> |                                                                                                                                                                                                      |
| 1                                                  | Консультант Плюс ( <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> ) сетевая версия для образовательных организаций, доступ по IP -адресам ГУАП                                             |
| <i>Современные профессиональные базы данных</i>    |                                                                                                                                                                                                      |
| 1                                                  | Интернет-ресурс Комиссии по реализации Кодекса этики в сфере искусственного интеллекта Российского Альянса в сфере ИИ <a href="https://ethics.a-ai.ru/">https://ethics.a-ai.ru/</a>                  |
| 2                                                  | Цикл программ «Картина мира» с М. Ковальчуком: Эволюция научного знания: смена технологического уклада. <a href="https://smotrim.ru/video/6005002">https://smotrim.ru/video/6005002</a>              |
| 3                                                  | Цикл программ «Картина мира» с М. Ковальчуком: Искусственный интеллект <a href="https://smotrim.ru/video/3061559">https://smotrim.ru/video/3061559</a>                                               |
| 4                                                  | Соционауки: сайт научной периодики, которая выпускается издательством «Учитель» и Волгоградским центром социальных исследований. <a href="https://www.socionauki.ru/">https://www.socionauki.ru/</a> |

## 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)       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1     | Помещение для самостоятельной работы обучающихся – читальный зал библиотеки ГУАП: специализированная мебель; персональные компьютеры – 10 шт.<br>Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети и точке доступа WiFi, а также к электронно-библиотечным системам, реферативной базе данных Scopus; копировальный аппарат Kyocera KM2035. | 12-19 (ул. Большая Морская, д.67, лит. А) |
|       | Помещение для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы.<br>Специализированная мебель; технические средства                                                                                                                                                            | 52-24 (ул. Большая Морская, д.67, лит. А) |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|   | обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории; 15 шт ПК (Монитор 24", Intel Core i5, 8GB, SSD 120 GB, мышь клавиатура), Телевизор 75".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |
| 2 | Помещение для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы.<br>Специализированная мебель, возможность подключения к сети «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации. Принтер лазерный HP LaserJet P4014, Сканер EpsonPerfection V200, Сканер EPSON Perfection V370 Photo.                                                                             | С-26 (ул. Гастелло, д.15)                                 |
| 3 | Помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель; WiFi с выходом в вычислительную сеть ГУАП и Интернет, обеспечивающий доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП и к подписным ресурсам: «Электронно-библиотечная система Znanium.com», «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система», «Электронно-библиотечная система elibrary», реферативная база данных Scopus и пакет полнотекстовых статей Article Choice, база данных Web of Science; копир-принтер Kyocera KM-2550. | ауд. 31-07<br>Читальный зал<br>(ул. Ленсовета 14, лит. А) |

#### 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;<br>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     | Характеристика сформированных компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-балльная шкала       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| «отлично»<br>«зачтено» | Обучающийся:<br>– глубоко и всесторонне усвоил программный материал;<br>– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;<br>– опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно связывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;<br>– умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;<br>– делает выводы и обобщения;<br>– свободно владеет системой специализированных понятий.<br>– правильно выполнил от 90% до 100% тестовых заданий**. |

| Оценка компетенции                    | Характеристика сформированных компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-балльная шкала                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| «хорошо»<br>«зачтено»                 | Обучающийся:<br>– твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;<br>– не допускает существенных неточностей;<br>– увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;<br>– аргументирует научные положения;<br>– делает выводы и обобщения;<br>– владеет системой специализированных понятий.<br>– правильно выполнил от 70% до 89% тестовых заданий**.                                                |
| «удовлетворительно»<br>«зачтено»      | – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;<br>– допускает несущественные ошибки и неточности;<br>– испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;<br>– слабо аргументирует научные положения;<br>– затрудняется в формулировании выводов и обобщений;<br>– частично владеет системой специализированных понятий.<br>– правильно выполнил от 51% до 69% тестовых заданий**. |
| «неудовлетворительно»<br>«не зачтено» | – обучающийся не усвоил значительной части программного материала;<br>– допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;<br>– испытывает трудности в практическом применении знаний;<br>– не может аргументировать научные положения;<br>– не формулирует выводов и обобщений.<br>– правильно выполнил менее 51% тестовых заданий**.                                                                                                         |

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.    | Оцените возможность применения для анализа актуальной действительности идей Н. Бердяева, высказанных в работе «Человек и машина». | УК-1.У.2       |
| 2.    | Оцените возможность применения идей Л. Мемфорда для анализа развития техники и технологий.                                        | УК-1.У.2       |
| 3.    | Оцените возможность применения идей Х. Ортега-и-Гассета для анализа техники и технологий.                                         | УК-1.У.2       |
| 4.    | Сформулируйте актуальные тезисы работы П. Энгельмейера «Философия техники». Объясните, в чем заключается их актуальность.         | УК-1.У.2       |

|     |                                                                                                                                                                                 |          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 5.  | Сформулируйте определение понятия «моральная дилемма». Приведите примеры моральных проблем (дилемм), возникающих в связи развитием биотехнологий.                               | УК-1.У.2 |
| 6.  | Объясните, в чем состоит «политика разумной предосторожности». Приведите пример возможной реализации этой политики.                                                             | УК-1.У.2 |
| 7.  | Приведите примеры существующих этических кодексов профессиональных сообществ.                                                                                                   | УК-1.У.2 |
| 8.  | Оцените перспективы развития робототехники с точки зрения существующих общественных ценностей.                                                                                  | УК-1.У.2 |
| 9.  | Приведите примеры влияния технологии на возможности управления и социальные процессы.                                                                                           | УК-1.У.2 |
| 10. | Осуществите анализ общего и различного в области инженерной этики и этики инженера.                                                                                             | УК-1.У.2 |
| 11. | Дайте оценку фактического применения сквозных цифровых технологий в вашей будущей профессиональной сфере.                                                                       | УК-1.У.2 |
| 12. | Сформулируйте основные принципы экологической этики. Оцените возможности их применения на практике.                                                                             | УК-1.У.2 |
| 13. | Объясните, в чем состоит противодействие социально неприемлемым технологиям.                                                                                                    | УК-1.У.2 |
| 14. | Объясните феномен технократии.                                                                                                                                                  | УК-1.У.2 |
| 15. | Обозначьте основные этические вызовы, связанные с цифровой трансформацией.                                                                                                      | УК-1.У.2 |
| 16. | На основе имеющейся информации, сформулируйте правила и нормы цифровой коммуникации. Приведите примеры нарушения цифрового этикета.                                             | УК-1.У.2 |
| 17. | В чем состоит принцип этической нейтральности ученого (исследователя)?                                                                                                          | УК-1.У.2 |
| 18. | Сформулируйте основные этические стратегии. Приведите примеры действий в соответствии с различными этическими стратегиями.                                                      | УК-1.У.2 |
| 19. | Назовите имеющиеся ресурсы и преимущества использования ИКТ для самообразования и планирования собственного времени в целях саморазвития.                                       | УК-6.3.1 |
| 20. | Назовите и охарактеризуйте основные приёмы эффективного управления временем. Какой из этих приёмов, по вашему мнению, наиболее эффективен для студента при подготовке к сессии? | УК-6.3.1 |
| 21. | Какие инструменты тайм-менеджмента и методики самоорганизации вы предложите человеку, который постоянно ссылается на «нехватку времени»                                         | УК-6.3.1 |
| 22. | Перечислите возможности и ограничения, связанные с онлайн обучением и использованием Интернет-ресурсов                                                                          | УК-6.3.2 |
| 23. | Раскройте, на основе опыта, при каких условиях смешанное обучение оказывается эффективнее чисто онлайн- или офлайн-формата.                                                     | УК-6.3.2 |
| 24. | Назовите риски цифровой среды, которые необходимо учитывать при самоподготовке с использованием цифровых образовательных ресурсов.                                              | УК-6.3.2 |
| 25. | Составьте и представьте план самообучения по дисциплине Техноэтика в формате электронного документа                                                                             | УК-6.У.2 |
| 26. | Выберите методы и способы для оценки своего прогресса и результатов самообучения по дисциплине Техноэтика. Представьте их.                                                      | УК-6.У.2 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 27. | Осуществите анализ своего опыта освоения онлайн курса Техноэтика                                                                                                                                                                            | УК-6.В.1 |
| 28. | Предположим, вы поставили перед собой цель освоить новый профессиональный навык в течение шести месяцев. Опишите систему самоконтроля, саморазвития и самообразования, которую вы построите для достижения этой цели.                       | УК-6.В.1 |
| 29. | 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 |
| 30. | Предположим, вам необходимо в течение семестра самостоятельно изучить дисциплину, не входящую в учебный план (например, основы дата-аналитики). Опишите, какие конкретные цифровые инструменты вы выберете на каждом этапе самообразования? | УК-6.В.2 |

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

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

| № п/п | Примерный перечень тем для выполнения курсового проекта/ 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.    | <i>Вопрос:</i> Группа инженеров разрабатывает систему искусственного интеллекта для автоматизации принятия решений в судебной системе. Они сталкиваются с вопросами о том, как алгоритм может повлиять на справедливость приговоров, кто несёт ответственность за ошибки в его работе и как обеспечить непредвзятость системы. Какая дисциплина изучает эти вопросы? Обоснуйте ответ.<br><i>Ответ:</i> Техноэтика<br><i>Обоснование:</i> Техноэтика — это прикладная этика, которая занимается исследованием моральных и социальных проблем, возникающих в результате развития и применения техники и технологий. | УК-1.У.2       |
| 2.    | <i>Вопрос:</i> Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце.<br>Соотнесите проблематику, относящуюся к полю «Техноэтики» и вопрос, который решается в рамках той или иной проблематики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | УК-1.У.2       |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |    |                                                                                            |          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    | 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» информацию из разных сфер жизни отдельного человека? |          |
|    | Г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Проблема безопасности         | 4. | Можно ли поставить пределы объёмам собираемой информации об одном человеке?                |          |
|    | <i>Ответ: А-1, Б-2, В-3, Г-4</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |    |                                                                                            |          |
| 3. | <p><i>Вопрос:</i> Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.</p> <p>Восстановите порядок расположения основных разделов ПЭК.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Общие положения</li> <li>Компетенции организации</li> <li>Обеспечение прав и интересов всех сторон, связанных с деятельностью организации</li> <li>Система мотивации труда</li> <li>Требования к цифровым компетенциям</li> <li>Корпоративная этика и культура</li> <li>Нормы профессионального поведения</li> <li>Специфические профессиональные требования</li> <li>Поощрения и порицания</li> </ol> <p><i>Ответ: 123456789</i></p>                                                                                                                                                                                                 |                               |    |                                                                                            | УК-1.У.2 |
| 4. | <p><i>Вопрос:</i> Выберите, какая политика должна лежать в основе деятельности Комитетов по этике для снижения техногенных рисков и опасностей, особенно в отношении «достижений двойного назначения»? Обоснуйте ответ.</p> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Политика разумной предосторожности</li> <li>Политика высоких устремлений</li> <li>Политика нейтралитета</li> <li>Большая политика</li> </ol> <p><i>Ответ: А</i></p> <p><i>Обоснование:</i> Политика разумной предосторожности является ключевой в этике технологий, особенно когда речь идет о «достижениях двойного назначения». Принцип разумной предосторожности можно сформулировать так: если потенциальный вред от технологии велик, но его невозможно с точностью предсказать из-за научной неопределенности, то необходимо принять превентивные меры для его предотвращения.</p> |                               |    |                                                                                            | УК-1.У.2 |
| 5. | <i>Вопрос:</i> Курс «Техноэтика» требует от студента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |    |                                                                                            | УК-6.3.1 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    | <p>самостоятельного изучения дополнительных материалов. При этом студенту необходимо успевать сдавать другие предметы и заниматься личными делами. Какая методика управления временем поможет ему эффективно организовать учебный процесс, чтобы успевать осваивать новые темы и не забывать о дедлайнах?</p> <p>А Создание списка дел на день без приоритизации.</p> <p>Б Метод «помидора», который предполагает работу сфокусированными интервалами.</p> <p>В Выполнение всех задач по мере их поступления, без планирования.</p> <p>Г Работа над одним проектом в течение всего дня.</p> <p>Ответ: Б</p>                                                                                                         |          |
| 6. | <p>Какие из перечисленных факторов являются объективными ограничениями образовательного процесса при использовании цифровых технологий? (Выберите все верные варианты)</p> <p>А Цифровое неравенство (неравный доступ к устройствам и интернету)</p> <p>Б Высокая стоимость подписки на все существующие образовательные платформы</p> <p>В Сложность проверки подлинности знаний при удалённой аттестации</p> <p>Г Невозможность получения обратной связи от преподавателя в онлайн-курсах</p> <p>Д «Цифровая усталость» и снижение концентрации при длительной работе с экраном</p> <p>Е Отсутствие сертификатов по завершении онлайн-курсов</p> <p>Ответ: А, В, Д</p>                                            | УК-6.3.2 |
| 7. | <p>Вопрос: Представьте, что вы проводите исследование по теме «Этика искусственного интеллекта». Вы используете для поиска информации академические базы данных, научные журналы и образовательные платформы. Какое из перечисленных ниже утверждений является ключевым ограничением при использовании только этих цифровых ресурсов?</p> <p>А Возможность получить доступ к материалам только при соблюдении определенных условий (нет свободного доступа).</p> <p>Б Необходимость физического присутствия в библиотеке для чтения материалов.</p> <p>В Наличие большого количества рекламных объявлений, мешающих работе.</p> <p>Г Отсутствие возможности обсудить материал с однокурсниками.</p> <p>Ответ: А</p> | УК-6.У.2 |
| 8. | <p>Какое из перечисленных ограничений характерно преимущественно для массовых открытых онлайн-курсов (МООК), но не для традиционного университетского обучения?</p> <p>А Необходимость самодисциплины и самоорганизации</p> <p>Б Ограниченность времени на выполнение заданий</p> <p>В Наличие обязательной аттестации в форме экзамена</p> <p>Г Требование посещения аудиторных занятий.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | УК-6.У.2 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|     | <i>Ответ: А</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
| 9.  | <p><i>Вопрос:</i> После изучения раздела «Цифровая трансформация общества и цифровая этика» вы решили глубже изучить тему цифрового тоталитаризма. Самостоятельно найдя дополнительный материал, вы не только законспектировали его, но и сформулировали собственное критическое мнение, подкреплённое аргументами. Какой навык вы продемонстрировали?</p> <p>А Навык пассивного чтения.<br/> Б Навык запоминания.<br/> В Навык самообразования и саморазвития.<br/> Г Навык копирования.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>                                                                                              | УК-6.В.1 |
| 10. | <p><i>Вопрос:</i> Вы осознали необходимость освоения новой компетенции (например, работа с нейросетевыми инструментами) в течение 12 месяцев. Распределите предложенные действия по правильной последовательности этапов саморазвития.</p> <p>А Проведение самодиагностики текущих компетенций.<br/> Б Составление плана по результатам промежуточной проверки.<br/> В Формулировка измеримых целей на 3, 6 и 12 месяцев.<br/> Г Выбор конкретных форматов обучения и составление расписания.<br/> Д Фиксация достигнутых результатов и рефлексия.</p> <p><i>Ответ: А, Б, В, Г, Д.</i></p>                        | УК-6.В.1 |
| 11. | <p><i>Вопрос:</i> Вам нужно подготовить доклад по теме «Социально-гуманитарная экспертиза техники». Вы нашли несколько научных статей, видеолекций и подкастов. Для систематизации всех материалов вы использовали облачный сервис для хранения документов, а также сервис для автоматического формирования библиографии. Какой навык вы продемонстрировали, используя эти инструменты?</p> <p>А Навык работы с текстом.<br/> Б Навык управления файлами.<br/> В Навык использования цифровых инструментов для саморазвития и самообразования.<br/> Г Навык составления библиографии.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>  | УК-6.В.2 |
| 12. | <p><i>Вопрос:</i> Какие из перечисленных действий демонстрируют эффективное использование цифровых инструментов для самообразования? (Выберите все верные варианты)</p> <p>А Использование новостного агрегатора для централизованного отслеживания публикаций по профильной теме.<br/> Б Сохранение всех найденных материалов в закладки браузера.<br/> В Настройка автоматических напоминаний в таск-менеджере о запланированных занятиях<br/> Г Применение генеративного ИИ для создания конспектов с последующей собственной проверкой и доработкой<br/> Д Одновременная подписка на 15 онлайн-курсов для</p> | УК-6.В.2 |

|  |                                                                                                                                   |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>максимального охвата темы.</p> <p>Е Использование дашборда для визуализации прогресса по неделям.</p> <p>Ответ: А, В, Г, Е</p> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

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.    | План самообучения по дисциплине «Техноэтика» |

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, расположен непосредственно в соответствующих разделах онлайн курса 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 заданий:

- 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);

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

- выполнение текущего тестирования, с целью закрепления лекционного материала;
- ознакомление с материалом для кейса (практикума);
- выполнение кейса/практикума.

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 выполнению лабораторных работ (*не предусмотрено*)

11.5. Методические указания для обучающихся по выполнению курсового проекта/ курсовой работы (*не предусмотрено*)

11.6. 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.

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

Для обучающихся по заочной форме обучения выполнение *контрольных работ* является элементом текущего контроля успеваемости и самостоятельной работы.

При самостоятельном изучении онлайн курса обучающиеся должны:

- составить план самообучения и следовать ему при изучении материалов дисциплины;
- технически организовать для себя ресурсы, удобное место и время для самообучения;
- изучать лекционный материал в соответствии с календарным планом курса;
- работать с предлагаемым дополнительным материалом;
- фиксировать удобным для себя способом наиболее важные теоретические данные;
- своевременно проходить текущее тестирование;
- своевременно и ответственно выполнять практические задания (кейсы, практикумы);
- своевременно выполнить итоговое тестирование.

В случае возникновения вопросов по содержательному освоению дисциплины или техническому обеспечению изучения дисциплины, обучающийся может обращаться за помощью к преподавателю с помощью встроенного сервиса «сообщение» (или по эл.почте, указанной в ЛК), а также к группе технической поддержки [sdo@guap.ru](mailto:sdo@guap.ru).

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 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 доступные мессенджеры (например, МАХ), в режиме видеоконференции (Яндекс.Телемост). Адрес электронной почты преподавателя для связи и ссылка на аккаунт в мессенджере указаны в личном кабинете и доступны по адресу: <http://pro.guap.ru/exters/professors>.

11.7. 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).

Онлайн-курс может содержать отдельные задания, которые оцениваются в «ручном режиме». В течение семестра, в соответствии с планом, обучающиеся загружают в ЭИОС ГУАП отчётные материалы в соответствии с установленными преподавателем требованиями и методами проведения ТКУ, а преподаватель оценивает загруженные материалы. Оценка, сделанная преподавателем, зарегистрированным под своим логином и паролем, является оценкой результатов ТКУ.

Преподаватель оценивает задания по мере их загрузки в систему или после наступления крайней даты выполнения. В случае, если обучающийся загружает задание за пределами сроков, установленных для изучения темы (вопроса), преподаватель оценивает задание после текущих заданий, выполненных в срок.

11.8. 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, выполнения итогового теста.

Освоение разделов курса должно осуществляться обучающимся в соответствии с учебным графиком (календарным планом). Структура и план прохождения курса

размещается непосредственно в системе дистанционного обучения, в разделе курса. Данный элемент курса обязателен для ознакомления. Техническая отметка «выполнено» в позиции размещения «Структуры и плана прохождения курса» свидетельствует о том, что студент ознакомился и осмыслил условия изучения дисциплины, форму и условия получения аттестации по данной дисциплине.

Итоговое тестирование доступно на зачетной неделе при соблюдении условий допуска, изложенных в Структуре и плане прохождения курса.

Если обучающийся не завершил изучение онлайн-курса и не выполнил итоговое тестирование (или получил неудовлетворительную оценку) в срок, у него образуется академическая задолженность, которая ликвидируется в установленном порядке.

В исключительных случаях, по решению предметной комиссии, в рамках ликвидации академической задолженности обучающемуся может быть предоставлена возможность выполнения итогового теста в письменном виде.

Для оценивая результатов освоения дисциплины, как правило, применяется рейтинговая система (100-балльная/10-балльная). Ознакомиться с рейтинговой системой можно на сайте ГУАП: [https://guap.ru/m/quality/lna\\_vo?ysclid=mpgxxyaafjk816663625](https://guap.ru/m/quality/lna_vo?ysclid=mpgxxyaafjk816663625).



Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

| Дата внесения изменений и дополнений.<br>Подпись внесшего изменения | Содержание изменений и дополнений | Дата и № протокола заседания кафедры | Подпись зав. кафедрой |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
|                                                                     |                                   |                                      |                       |
|                                                                     |                                   |                                      |                       |
|                                                                     |                                   |                                      |                       |
|                                                                     |                                   |                                      |                       |
|                                                                     |                                   |                                      |                       |