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

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

О.В. Тихоненкова
(инициалы, фамилия)

(подпись)

«16» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Техноэтика»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	12.03.04
Наименование направления подготовки/ специальности	Биотехнические системы и технологии
Наименование направленности/ специализации	Биотехнические и медицинские аппараты и системы
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Санкт-Петербург– 2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Зав.каф., д.ф.н.,доц.	05.02.2026	С.Н. Коробкова
(должность, уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 61

«12» февраля 2026 г, протокол № 7

Заведующий кафедрой № 61

д.ф.н.,доц.	12.02.2026	С.Н. Коробкова
(уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №2 по методической работе

доц.,к.т.н.,доц.	16.02.2026	Н.В. Марковская
(должность, уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Техноэтика» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии» направленности/специализации «Биотехнические и медицинские аппараты и системы». 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.З.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 УК-6.З.2 знать образовательные Интернет-ресурсы, возможности и ограничения образовательного процесса при использовании цифровых технологий УК-6.У.2 уметь использовать цифровые инструменты в целях самообразования УК-6.В.1 владеть навыками саморазвития и самообразования УК-6.В.2 владеть навыками использования цифровых инструментов для саморазвития и самообразования

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

– «Информатика».

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

– «Правовые основы профессиональной деятельности»,
– «Философия».

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
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	2/ 72	2/ 72
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	34	34
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа, всего (час)	38	38
***Вид промежуточной аттестации*:** зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Зачет,	Зачет,

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

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

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

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

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

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
0	**Онлайн курс - ресурс самообучения, саморазвития, самовоспитания** Самообразование как ключевой фактор для постоянного личностного и профессионального роста и развития. Адаптации в быстроменяющемся мире, постоянное расширение горизонтов знания. Правильное планирование времени - ключевой момент в достижении успеха в обучении и самообразовании: постановка целей, приоритизация задач, самомотивация, самостоятельное планирование времени обучения. Баланс целей и интересов. Онлайн - возможность приобретения актуальных знаний, умений и навыков: цифровая грамотность, коммуникационные навыки, межкультурная компетентность, работа в команде, творческое, критическое и аналитическое мышление. Самовоспитание как самостоятельная работа над достижением жизненных и учебных целей.
1	**Техноэтика в системе прикладной этики** *Тема 1. Предметное поле техноэтики* Техника и технологии: общее и различное. Техноэтика как ответственное использование и распространение техники (технологий). Этическое измерение ИКТ. Понятие гуманитарной экспертизы техники и технологий. *Тема 2. Этические стратегии в системе прикладной этики.* Определение понятий и их корреляций: этика, прикладная этика, профессиональная этика, отраслевая этика (биоэтика, экологическая этика, этика инженера и инженерная этика, и т.п.). Этика как практика деятельности. Этика технологической деятельности. Актуальные этические теории и концепции: утилитарная этика, этика долга, этика прав, этика самореализации профессионала; этика риска и принцип предосторожности. *Тема 3. Наука и этика: тезис ценностной нейтральности учёного* Этические правила, которым должен следовать учёный. Недопустимые цели, средства, последствия и смыслы в деятельности учёного. Компьютерная этика. Вопросы защита интеллектуальной собственности.
2.	**Некоторые этико-философские теории и концепции техники и технологий** *Тема 4. П. К. Энгельмейер.* Взаимодействие техники и общества: "Кружок по общим вопросам техники". *Тема 5. Льюис Мэмфорд и Хосе Ортега-и-Гассет.* Машины как продолжение человеческих органов; политехника и монотехника, понятие мегамашины. Человек как придаток машины. *Тема 6. Мартин Хайдеггер и Николай Бердяев.* Н. А. Бердяев о трех стадиях истории человечества, идея подчинённости и бездуховности техники. М. Хайдеггер: главное в технике – обнаружение глубинных свойств бытия.
3.	**Профессиональная и отраслевая этика** *Тема 7. Инженерная этика и этика инженера.* Инженерная этика как отраслевая этика, которая направлена на оценку результата инженерной мысли и деятельности. Инженерная этика как профессиональная этика, предполагающая развитое моральное чувство в отношении возможных проблем на разных стадиях реализации инженерного проекта; умение выявлять проблемы, просчитывать масштаб угроз, определять характер угроз и уровень проблем. *Тема 8. Биотехнологии как этическая проблема* Тенденция: enhancement. Трансгуманизм. Три вида биотехнологических

	вмешательств: технические вмешательство или киборгизация; генетическая инженерия с целью улучшения человеческой наследственности; биологическая оптимизация процессов в организме, в том числе в мозге. Проблема определение границы между технологическими артефактами и естественными объектами. Проблема автономии, свободы личности. Казус Мура. Казус Генриетты. *Тема 9. Экологическая этика* Техническое творчество и технологии. Три основных кризиса: экологический, антропологический, кризис развития. Риск — атрибут современной технологии. Антропологический кризис в контексте экологических проблем. Экологическая этика: гуманитарный и инженерно-технический аспект, основные принципы. Глобальная экология. *Тема 10. Компьютерная этика* Компьютерная этика –раздел этики, касающийся моральных норм и принципов, регулирующих отношения между людьми, сложившиеся в результате работы с компьютерными технологиями. Проблема приватности. Проблема интеллектуальной собственности. Кодекс компьютерной этики.
4.	**Техника и технологии в обществе. Социокультурные проблемы** *Тема 11. Технологии и общество* Влияние технологии на мораль и традиционные ценности. Понятие технократии. Проблема автономии технологии. Технология в социальной сфере. Технология и новые формы общества. Политическое измерение технологии: демократия, неравенства, власть. Дилемма мультикультурализма. Проблема защиты информации. Защита деловой информации. Основные принципы информационной политики. Уровни раскрытия информации. *Тема 12. Цифровая трансформация общества и цифровая этика* Социальная целесообразность технологии. Оценка технологий. Римский клуб: экологическое и хозяйственное равновесие, гармонизация взаимоотношения человека и природы. Поиски альтернативной технологии и новых социальных институтов. Человеческое измерение роботизации. Цифровая трансформация общества и цифровая этика. Проблема защиты персональных данных.
5.	**Деловая коммуникация в информационном обществе** *Тема 13**.** Этические кодексы и их роль в повышении профессионализма* Понятие профессионализма и его возрастающая роль в «обществе знания». Профессиональная идентичность. Принципы профессиональной этики. Конфиденциальность, приватность, лояльность, честность, транспарентность, добросовестность. Специфика этических кодексов. Структура этических кодексов. Миссия и кредо. Основные этапы разработки и внедрения этического кодекса. Значение этического кодекса и его цели. *Тема 14. Инфокоммуникационные технологии и сетевой этикет**.*** Интернет-пространство как поле квазиреальности: проблема регламентации и этического регулирования. Цифровая коммуникация: правила и нормы.

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

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 3					
1	Техноэтика как прикладная этика. Социальная ответственность ученого	Текущее тестирование. Case-study	4		1
2	Некоторые этико-философские теории и концепции техники и технологий	Текущее тестирование. Кейс: анализ философской концепции с применением ИИ	1		1.1
3	Профессиональная и отраслевая этика	Текущее тестирование. Case-study.	4		1.2
4	Технологии и общество. Политика разумной предосторожности	Текущее тестирование. Кейс «Социально-гуманитарная экспертиза технологий»	4		2
5	Деловая коммуникация в информационном обществе. Профессиональный кодекс. Кодекс этики ИИ	Текущее тестирование. Практикум «Кодекс этики в сфере ИИ»	4		5
Всего			17		

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

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

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

4.5. 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, час	Семестр 3, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	14	14
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	14	14
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	10	10
Всего:	38	38

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 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/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
Ю/К61 https://lib.guap.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108	Техноэтика: текст лекций / С. Ю. Коломийцев, С. Н. Коробкова. – СПб.: ГУАП, 2024. – 124 с.	
https://e.lanbook.com/book/404465 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.	
https://e.lanbook.com/book/396050 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.	

https://e.lanbook.com/book/43893 Режим доступа: для авторизованных пользователей.	Энгельмейер П.К. Философия техники. Москва, 1912. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.	
https://e.lanbook.com/book/6534 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
https://e.lanbook.com/	ЭБС «Лань»
https://lms.guap.ru	Онлайн-курс по дисциплине размещен системе дистанционного обучения ГУАП
https://pro.guap.ru	ЭИОС ГУАП «Личный кабинет»
https://znanierussia.ru/library/video/rossiya-xxi-vek-cifrovizaciya-4053	Россия XXI век. Цифровизация // Образовательная платформа «Знание»
https://rutube.ru/video/4e4b7a115113e63993bfdbfdcca3e7a3/?r=wd	Специалист по этике // Книжный мир/Видеохостинг RUTUBE
https://vk.com/video-52298374_456239152	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» (https://pro.guap.ru/) разработана сотрудниками ГУАП (введена в эксплуатацию приказом ГУАП от 06.06.2017 № 05-215/17), перечень модулей и их функциональное назначение изложены по ссылке https://guap.ru/it/system/iso
2	Официальный сайт образовательной организации в сети «Интернет» (https://guap.ru/), 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 https://guap.ru/it/system/iso/po*
4	Microsoft Office 2016 *(договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке https://guap.ru/it/system/iso/po)*
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
	Электронные библиотечные ресурсы и системы
1	Электронный каталог библиотеки ГУАП с доступом к базе полнотекстовых изданий (https://lib.guap.ru.), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП
2	Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
3	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
	Информационные и справочно-правовые системы
1	Консультант Плюс (www.consultant.ru) сетевая версия для образовательных организаций, доступ по IP -адресам ГУАП
	Современные профессиональные базы данных
1	Интернет-ресурс Комиссии по реализации Кодекса этики в сфере искусственного интеллекта Российского Альянса в сфере ИИ https://ethics.a-ai.ru/
2	Цикл программ «Картина мира» с М. Ковальчуком: Эволюция научного знания: смена технологического уклада. https://smotrim.ru/video/6005002
3	Цикл программ «Картина мира» с М. Ковальчуком: Искусственный интеллект https://smotrim.ru/video/3061559
4	Соционауки: сайт научной периодики, которая выпускается издательством «Учитель» и Волгоградским центром социальных исследований. https://www.socionauki.ru/

9. Материально-техническая база

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

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – читальный зал библиотеки ГУАП: специализированная мебель; персональные компьютеры – 10 шт. 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. 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. 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 Читальный зал (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; Тесты.

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

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

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

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

Примечание: **по решению кафедры процент правильно выполненных тестовых заданий может быть изменен. См. п.11.

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.З.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.З.1
21.	Какие инструменты тайм-менеджмента и методики самоорганизации вы предложите человеку, который постоянно ссылается на «нехватку времени»	УК-6.З.1
22.	Перечислите возможности и ограничения, связанные с онлайн обучением и использованием Интернет-ресурсов	УК-6.З.2
23.	Раскройте, на основе опыта, при каких условиях смешанное обучение оказывается эффективнее чисто онлайн- или офлайн-формата.	УК-6.З.2
24.	Назовите риски цифровой среды, которые необходимо учитывать при самоподготовке с использованием цифровых образовательных ресурсов.	УК-6.З.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.	*Вопрос:* 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. *Ответ:* Техноэтика *Обоснование:* 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.	*Вопрос:* Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Соотнесите проблематику, относящуюся к полю «Техноэтики» и вопрос, который решается в рамках той или иной проблематики.	УК-1.У.2

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>А.</td><td>Проблема свободы</td><td>1.</td><td>Для чего используется (собирается) информация о человеке?</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Проблема идентичности</td><td>2.</td><td>Этические коды какой культуры предписывают машинным алгоритмам?</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Проблема социального давления</td><td>3.</td><td>Можно ли не объединять «в одну цифру» информацию из разных сфер жизни отдельного человека?</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Проблема безопасности</td><td>4.</td><td>Можно ли поставить пределы объёмам собираемой информации об одном человеке?</td></tr>
</table>
Ответ: А-1, Б-2, В-3, Г-4
</td><td></td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Вопрос: Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.
Восстановите порядок расположения основных разделов ПэК.
1. Общие положения
2. Компетенции организации
3. Обеспечение прав и интересов всех сторон, связанных с деятельностью организации
4. Система мотивации труда
5. Требования к цифровым компетенциям
6. Корпоративная этика и культура
7. Нормы профессионального поведения
8. Специфические профессиональные требования
9. Поощрения и порицания
Ответ: 123456789</td><td>УК-1.У.2</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Вопрос: 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.
Варианты ответов:
А) Политика разумной предосторожности
Б) Политика высоких устремлений
В) Политика нейтралитета
Г) Большая политика
Ответ: А
Обоснование: 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.</td><td>УК-1.У.2</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Вопрос: Курс «Техноэтика» требует от студента</td><td>УК-6.З.1</td></tr>
</table>

	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? А Создание списка дел на день без приоритизации. Б Метод «помидора», который предполагает работу сфокусированными интервалами. В Выполнение всех задач по мере их поступления, без планирования. Г Работа над одним проектом в течение всего дня. *Ответ:* Б	
6.	Какие из перечисленных факторов являются объективными ограничениями образовательного процесса при использовании цифровых технологий? (Выберите все верные варианты) А Цифровое неравенство (неравный доступ к устройствам и интернету) Б Высокая стоимость подписки на все существующие образовательные платформы В Сложность проверки подлинности знаний при удалённой аттестации Г Невозможность получения обратной связи от преподавателя в онлайн-курсах Д «Цифровая усталость» и снижение концентрации при длительной работе с экраном Е Отсутствие сертификатов по завершении онлайн-курсов Ответ: А, В, Д	УК-6.З.2
7.	*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? А Возможность получить доступ к материалам только при соблюдении определенных условий (нет свободного доступа). Б Необходимость физического присутствия в библиотеке для чтения материалов. В Наличие большого количества рекламных объявлений, мешающих работе. Г Отсутствие возможности обсудить материал с однокурсниками. *Ответ:* А	УК-6.У.2
8.	Какое из перечисленных ограничений характерно преимущественно для массовых открытых онлайн-курсов (МООК), но не для традиционного университетского обучения? А Необходимость самодисциплины и самоорганизации Б Ограниченность времени на выполнение заданий В Наличие обязательной аттестации в форме экзамена Г Требование посещения аудиторных занятий.	УК-6.У.2

	Ответ: А	
9.	*Вопрос:* 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? А Навык пассивного чтения. Б Навык запоминания. В Навык самообразования и саморазвития. Г Навык копирования. *Ответ:* В	УК-6.В.1
10.	*Вопрос:* Вы осознали необходимость освоения новой компетенции (например, работа с нейросетевыми инструментами) в течение 12 месяцев. Распределите предложенные действия по правильной последовательности этапов саморазвития. А Проведение самодиагностики текущих компетенций. Б Составление плана по результатам промежуточной проверки. В Формулировка измеримых целей на 3, 6 и 12 месяцев. Г Выбор конкретных форматов обучения и составление расписания. Д Фиксация достигнутых результатов и рефлексия. *Ответ: А, Б, В, Г, Д.*	УК-6.В.1
11.	*Вопрос:* 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? А Навык работы с текстом. Б Навык управления файлами. В Навык использования цифровых инструментов для саморазвития и самообразования. Г Навык составления библиографии. *Ответ:* В	УК-6.В.2
12.	*Вопрос:* Какие из перечисленных действий демонстрируют эффективное использование цифровых инструментов для самообразования? (Выберите все верные варианты) А Использование новостного агрегатора для централизованного отслеживания публикаций по профильной теме. Б Сохранение всех найденных материалов в закладки браузера. В Настройка автоматических напоминаний в таск-менеджере о запланированных занятиях Г Применение генеративного ИИ для создания конспектов с последующей собственной проверкой и доработкой Д Одновременная подписка на 15 онлайн-курсов для	УК-6.В.2

	максимального охвата темы. Е Использование дашборда для визуализации прогресса по неделям. *Ответ: А, В, Г, Е*	

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

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

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

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

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

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

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

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

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

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

– получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий;

– формирование умения осуществлять компетентный поиск информации.

Структура предоставления лекционного материала:

– ступенчатый – поступательное изложение вопросов с фактами, с общим выводом в конце лекции;

– концентрический – формулировка основной мысли, которая затем детализируется.

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

– повторение и закрепление предыдущей темы (раздела);

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

Учебно-методический материал, рекомендуемый для освоения теоретического курса по данной дисциплине, 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.

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.

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, MAX или ВК), 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=mpgxxyafjk816663625.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

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