МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"

Кафедра № 1

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления

старший преподаватель
(должность, уч. степень, звание)

А.Э. Салтыкова
(инициалы, фамилия)

(подпись)
«25» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

производственная
тип практики

Код направления подготовки/ специальности	38.03.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Экономика
Наименование направленности	Экономика предприятий и организаций
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Ивангород-2026

Лист согласования рабочей программы практики

Программу составил (а)

к.э.н., доцент	10.02.2026	Н.А. Иванова
(должность, уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 1

«10» февраля 2026 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой № 1

д.ю.н., к.э.н. проф.	10.02.2026	В.М. Чибинёв
(уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Заместитель директора ИФ ГУАП по методической работе

Зам. директора	10.02.2026	Н.В. Шустер
(должность, уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Аннотация

Производственная аналитическая практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы подготовки обучающихся по направлению подготовки/ специальности 38.03.01 «Экономика» направленность/специализация «Экономика предприятий и организаций». Организацию и проведение практики осуществляет кафедра №01.

Цель проведения производственной практики:

– закрепление и углубление полученных знаний, приобретение навыков практической работы анализу затрат, оценке себестоимости товаров, работ, услуг, расчету и анализу экономических показателей деятельности организации и принятие управленческих решений на основе анализа.

Задачи проведения производственной практики:

– - систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и навыков;

– - изучение нормативно-законодательной, учебной и научной литературы;

– - приобретение навыков работы с документами в рамках профессиональной и научной деятельности;

– - приобретение навыков оценки эффективности работы с первичными или экономическими документами;

– - закрепление навыков составления аналитических таблиц по показателям первичных документов организации;

– - приобретение навыков оформления необходимой финансово-экономической документации в соответствии с принятыми требованиями и нормами;

– - приобретение навыков подготовки и принятия индивидуальных и коллективных решений в финансово-экономических службах предприятия на основе первичных документов;

– - закрепление навыков использования информационных технологий в оформлении первичных документов, их реестров, промежуточной и итоговой отчетности;

– - подготовка и защита отчета по производственной практике.

Производственная аналитическая практика обеспечивает формирование у обучающихся следующих

.профессиональных компетенций:

ПК-1 «Способен анализировать затраты на производство товаров, на выполнение услуг или работ, оценивать себестоимость товаров, работ, услуг»,

ПК-2 «Способен анализировать и интерпретировать финансовую и экономическую информацию для принятия управленческих решений»,

ПК-6 «Интернет-маркетинг»

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с с анализом себестоимости, расчетом и анализом экономических показателей деятельности организации, интерпретацией финансовой информации для анализа финансовых результатов и финансово-хозяйственной деятельности..

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики. Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Язык обучения русский.

1. ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Вид практики – производственная

1.2. Тип практики –аналитическая

1.3. Форма проведения практики – проводится:

- дискретно по виду практики (производственная практика проводится в конце 6 семестра).

1.4. Способы проведения практики– стационарная

1.5. Место проведения практики – предприятия различных отраслей Санкт-Петербурга

2. ЦЕЛЬ И ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

2.1. Цель проведения практики

Целью проведения производственной аналитической практики является систематизация, углубление теоретических знаний, полученных в ходе изучения образовательной программы и закрепление практических умений и навыков в области производственных процессов организаций различных отраслей, сфер и форм собственности, оценки экономических показателей организации и оценки финансовых результатов. Студенты должны быть подготовлены к эффективной профессиональной, аналитической деятельности в области экономики.

2.2. В результате прохождения практики 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
Профессиональные компетенции	ПК-1 Способен анализировать затраты на производство товаров, на выполнение услуг или работ, оценивать себестоимость товаров, работ, услуг	ПК-1.У.1 уметь рассчитывать косвенные налоги в составе цены на товары, работы, услуги, определять добавленную стоимость товаров, работ, услуг, определять состав цены исходя из элементов затрат, рассчитывать себестоимость продукции, работ, услуг, применять различные методики анализа себестоимости ПК-1.В.1 владеть навыками анализа затрат с помощью методов ценообразования, формирования прибыли в составе цены, анализа налогообложения на каждом этапе формирования цены, отражения себестоимости и финансовых результатов в формах финансовой отчетности
Профессиональные компетенции	ПК-2 Способен анализировать и интерпретировать финансовую и экономическую	ПК-2.У.1 уметь осуществлять экономический анализ финансово - хозяйственной деятельности , кредитоспособности организации на основе финансовой и экономической информации, выявлять

	информацию для принятия управленческих решений	резервы производства, собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчетаэкономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации, налогов, кредитов ПК-2.В.1 владеть навыками сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации, подготовки исходных данных для проведения расчетов и анализа экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации, для налоговых расчетов, для оценки кредитоспособности
Профессиональные компетенции	ПК-6 Интернет-маркетинг	ПК-6.З.1 знать особенности поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и влияние поведенческих факторов на показатели эффективности продвижения веб-сайта; принципы, приемы и методы проведения анализа эффективности маркетинговой активности в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (веб-аналитика); особенности функционирования современных социальных медиа, контекстно-медийных рекламных систем.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика может базироваться на знаниях, умениях и навыках, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- «Ценообразование»,
- «Управление затратами предприятия»,
-

Результаты прохождения данной практики, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин и прохождения практик:

- « Комплексный анализ финансово-хозяйственный деятельности»,
- «Финансовый менеджмент»,
- Стратегия инновационной деятельности

4. ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем и продолжительность практики представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и продолжительность практики

Номер семестра	Трудоемкость, (ЗЕ)	Продолжительность практики в неделях (академ. часах[1])	Практическая подготовка, (академ. час)
1	2	3	4

6	6	4	160
Общая трудоемкость практики, ЗЕ	6	4	160

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

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде дифференцированного зачета.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

График (план) прохождения практики представлен в таблице 3.

Таблица 3 – График (план) прохождения практики

№ этапа	Содержание этапов прохождения практики
1.	Выдача индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности
2.	Выполнение индивидуального задания (рекомендуется разбить на отдельные разделы)
2.1.	Анализ себестоимости различными методами, (теория, методология и расчет). Анализ ценообразования, включая косвенные налоги (теория, методология и расчет)
2.2	Анализ показателей финансового состояния организации различный отраслей и принятие управленческих решений на основе анализа (методология и расчет)
2.3.	Анализ показателей хозяйственной деятельности организации и принятие управленческих решений на основе анализа (методология и расчет)
3.	Оформление отчета по практике
4.	Проверка и защита отчета по практике

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики.

Отчет по практике составляется в соответствии с РДО ГУАП. СМК 3.161.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Состав оценочных средств приведен в таблице 4.

Таблица 4– Состав оценочных средств для промежуточной аттестации по практике

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачет	Вопросы для оценки уровня сформированности компетенций по соответствующему виду и типу практики[1]
	Требования к оформлению отчета по практике

	Требования к содержательной части отчета по практики на основании индивидуального задания

7.2. Аттестация по итогам практики проводится руководителем практики от ГУАП в форме дифференцированного зачета в порядке, предусмотренном локальными нормативными актами ГУАП и в соответствии с критериями оценки уровня сформированности компетенций п.7.3 настоящей программы.

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

Таблица 5 – Шкала оценки критериев уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично»	Обучающийся: – глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – делает выводы и обобщения; – содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; – обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся четко выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся ясно и аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся точно и грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«хорошо»	Обучающийся: – глубоко усвоил материал при прохождении практики; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – делает выводы и обобщения; – содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; – обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«удовлетворительно»	Обучающийся: – усвоил материал при прохождении практики; – не четко излагает его и делает выводы; – содержание отчета по практике обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему;

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
	– обучающийся не до конца соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся недостаточно точно выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся не использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«неудовлетворительно»	Обучающийся: – не усвоил материал при прохождении практики; – содержание отчета по практике обучающегося не соответствует требованиям к нему; – обучающийся не соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся не может выделить основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся не может аргументировано излагать материал; – отсутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся не может использовать профессиональную терминологию при защите отчета по практике.

7.4. Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций по соответствующему виду и типу практики представлен в таблице 6 (при наличии).

Таблица 6 – Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций

№ п/п	Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций	Код компетенции	Код индикатора
1	Характеристика косвенных налогов в составе цены	ПК-1	ПК-1.У.1
2	Структура цены продукции, работ, услуг		
3	Анализ себестоимости по элементам затрат		
4	Анализ себестоимости по статьям калькуляции		
5	Определение состава цены исходя из элементов затрат		
6	Методы ценообразования		ПК-1.В.1
7 8	Принцип формирования прибыли в составе цены		
9	Анализ налогообложения на каждом этапе формирования цены		
10	Отражение себестоимости в форме финансовой отчетности		
11	Отражение финансовых результатов (прибыли) в формах финансовой отчетности		
12	Анализ показателей ликвидности и платежеспособности	ПК-2	Пк-2.У.1
13	Анализ финансовой устойчивости		

14	Анализ рентабельности и деловой активности		
15	Анализ банкротства (российские методики)		
16	Анализ банкротства (зарубежные методики)		
17	Анализ форм финансовой отчетности для проведения оценки финансово-хозяйственной деятельности		
18	Интерпретация финансовой и экономической информации для оценки кредитоспособности и расчет кредитоспособности		
19	Оценка резервов производства		
20	Особенности составления финансового раздела бизнес-плана		ПК-2.В.1
21	Перечислить данные, необходимые для оценки финансового состояния организации		
22	Перечислить данные, необходимые для оценки хозяйственной деятельности организации		
23	Перечислить данные для оценки кредитоспособности организации		
24	Перечислить данные для оценки косвенных налогов в составе цены		
25	Принципы, приемы и методы проведения анализа эффективности маркетинговой активности в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (веб-аналитика)		ПК-6.З.1
26	особенности функционирования современных социальных медиа, контекстно-медийных рекламных систем.		

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов компетенций:

– МДО ГУАП. СМК 2.77 «Положение о модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы обучающихся в ГУАП».

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПЕЧАТНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ И ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

8.1. Печатные и электронные учебные издания

Перечень печатных и электронных учебных изданий, необходимой для проведения практики, приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
https://znanium.ru/read?id=452510	Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации : учебник / Ю.Г.	

	Чернышева, З.В. Удалова, Л.В. Гончарова [и др.] ; под ред. чл.-кор. РАН, д-ра экон. наук, проф. Л.Н. Усенко. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 624 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1081766. - ISBN 978-5-16-016173-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1081766 – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=482635	Аскеров, П. Ф. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности организации : учебное пособие / П.Ф. Аскеров, И.А. Цветков, Х.Г. Кибиров ; под общ. ред. П.Ф. Аскерова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 176 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/5971. - ISBN 978-5-16-020016-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2255042 – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=471985	Учет затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг) : Учебно-практическое пособие / под ред. Ю.А. Бабаева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 188 с. - ISBN 978-5-16-021600-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2231737 – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=462791	Катаев, А. В. Технологии маркетинга в интернет-среде : учебное пособие / А. В. Катаев, И. А. Названова. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2024. - 148 с. – ISBN 978-5-9275-4644-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2204508 – Режим доступа: по подписке.	

8.2. Электронные образовательные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики, представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

URL адрес	Наименование
https://pro.guap.ru/	Элементы электронного курса по дисциплине размещены внутри ЭИОС ГУАП «Интегрированная среда обучения»

9. ПЕРЕЧНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО

ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ
(ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

9.1. Перечень программного обеспечения

Перечень программного обеспечения, используемого при проведении практики, представлен в таблице 9.

Таблица 9 – 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 Office 2019 (договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке https://guap.ru/it/system/iso/po)

9.2. Перечень информационных справочных систем

Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики, представлен в таблице 10.

Таблица10 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1	Электронный каталог библиотеки ГУАП с доступом к базе полнотекстовых изданий (https://lib.guap.ru.), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП
2	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
3	ЭБС Znanium (https://znanium.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
4	образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
5	"Консультант Плюс" (www.consultant.ru) сетевая версия для образовательных организаций, доступ по IP -адресам ГУАП
6	Министерство экономического развития Российской Федерации http://www.economy.gov.ru/
7	Центральный банк Российской Федерации http://www.cbr.ru/

8	Министерство финансов Российской Федерации http://www.minfin.ru/
9	Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга http://gov.spb.ru

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, представлено в таблице 11.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Лекционная аудитория (для лекционных занятий) Аудитория укомплектована специализированной мебелью, оборудованием, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей). стол преподавателя – 1 шт. столы ученические – 18 шт. стулья – 36 шт. проектор – 1 шт. доска меловая – 1 шт. Проектор BENQ MW529 Экран для проектора настенный Конвертер HDMI Кронштейн потолочный Nexport Ноутбук Планшет графический WACOM ONE M - 1шт Gnu/Linux (Ubuntu) ПО Gnu/Linux (Ubuntu) OpenOffice LibreOffice Firefox Acrobat Reader DC Консультант Плюс Договор об информационной поддержке от 25.10.2019 7-Zip	Ауд.204 (ул. Котовского, д. 1))
2	Аудитория для практических занятий Аудитория укомплектована специализированной мебелью, оборудованием, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории Оборудование: стол преподавателя – 1 шт. столы ученические – 19 шт. стулья – 25 шт.	Ауд 208 (ул. Котовского, д. 1))

	Стенд 2 шт. Плакаты 3 шт. Доска учебная 1 шт. Монитор Philips 223v/ Монитор ASUS VP228DE – 13 шт ПЭВМ Universal D1\D2 – Core i3 8 ОЗУ 8GB, VGA 2GB – 13 шт Клавиатура + мышь Мышь Logitech 8 – 13 шт Лазерный ЧПУ станок GKTools GK-LM4545Pro Антистатический сборочный стол с заземлением Антистатический сборочный стол с заземлением Проектор Benq MW550 Ноутбук Acer Aspire 3 Удлинитель HDMI сигнала ORIENT VE045 Экран для проектора Cactus Wallscreen CS-PSW-187x332 Потолочное крепление Kromax PROJECTOR-300 Кабель HDMI Buro HDMI 1.4 Коммутатор 16 port - 1шт ПО Microsoft Office Professional Plus 2010/13/16/19 Microsoft Windows 7/8/10 Professional Microsoft Visio Windows Server 2012 + CAL Academic Windows Server 2016 core + CAL Academic WinRmtDsktpSrvcsCAL DvcCAL Siemens LOGO! Soft Comfort v7 Microsoft SQL Server CS6 Design and Web Premium 6 AcademicEdition License- AcademicEdition Networked Volume Licenses RAD Studio XE7 Professional- 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях № 800908068 Консультант Плюс «Физкон» Виртуальный комплекс лабораторных работ в 2 частях MATLAB Mathcad Education-Unicersity Edition (500 pack) Multisim Teaching Only (Large) Компас-3D V25 Statistica Advanced for Windows v.10 (сетевая,бессрочная) Abby Fine Reader11 Visual Studio Community 2022 Oracle VirtualBox GNU General Public License, version 2 LTspice IV Tiny CAD 7-Zip Scilab OpenOffice libreOffice MASM32 Blender Acrobat Reader DC CrypTool 2 Ultimaker Cure Visual Studio Code MySQL Community Server, MySQL Workbench Arduino IDE	

	Micro-Cap 10/11/12 Firefox Instant Reality Unity Education Grant License	
3	Аудитории общего пользования (для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Аудитория укомплектована специализированной мебелью, оборудованием, техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории Оборудование: стол преподавателя – 1 шт. столы ученические – 21 шт. стулья – 42 шт. Проектор BENQ MW529; Экран для проектора настенный; Конвертер HDMI; Кронштейн потолочный Nexport; Ноутбук; Ноутбук Echips Envy 15.6" 1920x1080 IPS Intel J4125 240Gb Windows 11 Profesional - 30 шт Тележка для зарядки 30 ноутбуков Nout-30-A - 1 шт Гарнитура накладные Sven AP-151MV 1.2м черный проводные оголовье (SV-015411) - 30 шт. Стенд 11 Доска учебная ПО Gnu/Linux (Ubuntu) OpenOffice LibreOffice Firefox Acrobat Reader DC Консультант Плюс 7-Zip	Ауд.301 (ул. Котовского, д. 1)
4	Читальный зад ГУАП (для самостоятельной работы) Пемещение укомплектовано специализированной мебелью; WiFi с выходом в вычислительную сеть ГУАП и Интернет, обеспечивающим 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. Системный блок -7 шт Монитор - 7 шт Клавиатура 7 - шт Мышь 7 - шт МФУ Kyocera m2035dn - 1 шт Коммутатор 8 port - 1 шт Microsoft Office Professional Plus 2010/13/16/19 Gnu/Linux (Ubuntu) OpenOffice LibreOffice	Ауд 111 (ул. Котовского, д. 1)

	Firefox Acrobat Reader DC Консультант Плюс Договор об информационной поддержке от 25.10.2019 7-Zip GNU LGPL	

Лист внесения изменений в рабочую программу практики

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