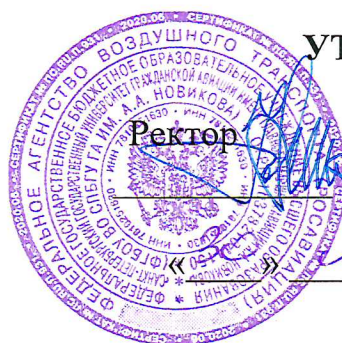




**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**



УТВЕРЖДАЮ

Ю.Ю. Михальчевский

2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Производственная практика
(производственно-технологическая практика)**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
Управление летной работой

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2023

1 Цели производственно-технологической практики

Целями производственно-технологической практики являются:

- получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области управления летной работой;
- сбор данных к написанию выпускной квалификационной работы.

2 Задачи научно - производственной практики

Задачами производственно-технологической практики являются:

1 Анализ и систематизация нормативных и правовых документов, регламентирующих деятельность летного подразделения эксплуатанта;

2 Анализ основных производственных, контрольных и управленческих процессов летного подразделения эксплуатанта ;

3. Анализ функций руководителя по управлению летного подразделения эксплуатанта;

4. Определение направления исследований, обращенных на повышение эффективности деятельности летного подразделения эксплуатанта.

3 Формы и способы проведения производственно-технологической практики

Форма - непрерывная - в учебном графике выделен непрерывный период времени для проведения производственно-технологической практики.

Способ: выездная, стационарная (по месту работы обучающегося для заочной формы обучения).

4 Перечень планируемых результатов

В результате прохождения производственно-технологической практики обучающийся должен приобрести следующие практические умения, навыки и компетенции: ОПК-1; ОПК-6; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ОПК-1	Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности
ИД ¹ _{ОПК-1}	Понимает сущность и определяет особенности применения современных концепций организационного поведения и управления человеческими ресурсами на воздушном

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
	транспорте.
ИД ² _{ОПК-1}	Оценивает эффективность применения методов и технологий управления трудовым потенциалом на воздушном транспорте, в том числе минимизацию влияния человеческого фактора на безопасность полетов
ОПК-6	Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений
ИД ¹ _{ОПК-6}	Формирует и критически сопоставляет альтернативные мероприятия и варианты решения поставленных задач в области профессиональной деятельности.
ИД ² _{ОПК-6}	Осуществляет оценку эффективности вариантов технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений на воздушном транспорте, основываясь на выбранных критериях
ОПК-11	. Способен организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны
ИД ¹ _{ОПК-11}	Понимает значимость и готов нести ответственность по соблюдению основных требований информационной безопасности в процессе принятия и реализации решений на воздушном транспорте.
ИД ² _{ОПК-11}	Оценивает эффективность методов и мероприятий по организации и обеспечению соблюдения требований информационной безопасности.
ПК-1	Способен осуществлять летную эксплуатацию воздушных судов в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа.
ИД ¹ _{ПК-1}	Соблюдает нормативные требования по подготовке летного экипажа воздушного судна к выполнению полетного задания
ИД ² _{ПК-1}	<p>Применяет эксплуатационную документацию при подготовке и выполнении полетов на воздушных судах соответствующих видов и типов.</p> <p>Применяет эксплуатационную документацию при подготовке и выполнении полетов на воздушных судах соответствующих видов и типов.</p>

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ИД _{ПК-1} ³	Осуществляет летную эксплуатацию воздушного судна в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа с учетом фактических данных.
ПК-2	Способен обеспечивать безопасное выполнение полетов на соответствующем виде и типе воздушного судна.
ИД _{ПК-2} ¹	Соблюдает требования, предъявляемые к частному пилоту.
ИД _{ПК-2} ²	Соблюдает требования, предъявляемые к коммерческому пилоту.
ИД _{ПК-2} ³	Взаимодействует со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов.
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов
ИД _{ПК-3} ¹	Определяет и соблюдает правовые отношения между службами, обеспечивающими полеты воздушных судов.
ИД _{ПК-3} ²	Взаимодействует со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов.
ПК-4	Способен осуществлять мероприятия по управлению летной работой в соответствии с нормативными требованиями в области гражданской авиации
ИД _{ПК-4} ¹	Осуществляет мероприятия по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна.
ИД _{ПК-4} ²	Осуществляет мероприятия по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна.
ИД _{ПК-4} ³	Осуществляет мероприятия по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания.
ИД _{ПК-4} ⁴	Осуществляет мероприятия по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна.

5 Место производственно-технологической практики в структуре ООП ВО

Производственно-технологическая практика 4 семестра базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин и практики:

- 1 Летная эксплуатация высокоавтоматизированных воздушных судов
- 2 Управление летной работой
- 3 Методика летного обучения
- 4 Система управления безопасностью полетов
- 5 Разработка и внедрение Руководства по производству полетов
- 6 Разработка локальных нормативных документов эксплуатантов гражданской авиации
- 7 Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов
- 8 Учебная практика (Ознакомительная практика)

Производственно-технологическая практика 4 семестра является обеспечивающей для

- 1 Преддипломной практики,
- 2 Государственного экзамена,
- 3 Подготовки и защиты ВКР.

6 Объем производственно-технологической практики

Общая трудоемкость производственно-технологической практики составляет 9 зачётных единиц, продолжительность 6 недель, 324 академических часа.

Промежуточная аттестация по производственно-технологической практике проводится в форме зачета с оценкой в 4 семестре.

7 Рабочий график (план) проведения производственно-технологической практики

Рабочий график (план) проведения производственно-технологической практики:

Разделы практики (этапы)	Содержание практики
1.Подготовительный раздел (этап)	На рабочем месте обучающийся изучает: - нормативные и правовые документы летного подразделения эксплуатанта (федеральные авиационные правила, руководства по производству полетов, руководства по эксплуатации, инструкции и технологии, определяющие работу летного

	<p>подразделения эксплуатанта);</p> <ul style="list-style-type: none"> - организационно-функциональную структуру предприятия; - положения о службах, разработанное на предприятии; - должностные инструкции командно-летного и инструкторского состава;
2. Основной раздел (этап)	<p>На рабочем месте студент магистратуры выполняет самостоятельно или принимает участие:</p> <p>В планировании работы летного подразделения эксплуатанта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - всоставлении оперативных, текущих и стратегических планов работы летного подразделения эксплуатанта. <p>В организации и проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ежедневной подготовки экипажей к выполнению полетов; - технической учебы с летным составом; - сезонной подготовки, и допуска летного состава к работе; - контроля работы летного состава в летном подразделении эксплуатанта; - ввода в строй вновь принятых пилотов в летной службе эксплуатанта; <p>Выполняет самостоятельно или принимает участие:</p> <p>Контролирует выполнение работы летного подразделения эксплуатанта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ежедневных, месячных планов полетов летным подразделением эксплуатанта; - качество выполнения полетов по средствам объективного контроля; <p>В организации и проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки готовности к самостоятельной работе после прохождения ввода в строй членов летных экипажей (прохождение тренажерной подготовки, летной подготовки, выполнение задач и упражнений ППЛС на эксплуатируемый тип ВС); - допуска к самостоятельной работе членов летных экипажей (оформление приказа о допуске к полетам, порядок присвоенного минимума погоды); - сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов
3. Заключительный раздел (этап)	<p>Подготовка данных для написания ВКР:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление библиографии (литература, документы, электронные источники информации, необходимой

	<p>для выполнения ВКР);</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка проекта и написание первой главы выпускной квалификационной работы (актуальность темы, объект и предмет исследования, методы исследования, цели и задачи выпускной квалификационной работы, научная и практическая значимость); - подготовка отчета по производственно-технологической практике, получение отзыва от руководителя практики от предприятия.
--	--

8 Формы отчетности

Формами отчетности являются:

- отчет о прохождении производственно-технологической практики;
- дневник прохождения производственно-технологической практики;
- отзыв руководителя производственно-технологической от предприятия.

Результаты производственно-технологической практики обучающийся обобщает в форме письменного отчета. Отчет должен быть написан на основании материалов, собранных на объекте практики и по содержанию соответствовать требованиям программы производственной практики. Отчет о выполнении программы практики составляется обучающимся по мере выполнения каждого раздела (этапа).

В связи с этим обучающийся ежедневно делает записи в дневнике, а также подготавливает копии необходимых документов. По окончании практики обучающийся оформляет отчет и после проверки руководителем практики от предприятия представляет его для проверки руководителю от Университета.

Объем отчета (основной текст) - 20-25 страниц. Объем разделов (этапов) отчета о прохождении учебной практики составляет: 1 раздел (этап) - 8-10 страниц (п. 1.1 и п. 1.2 - по 4-5 страниц); 2 раздел (этап) - 8-10 страниц (п. 2.1 и п. 2.2 - по 4-5 страниц); 3 раздел (этап) - 4-5 страниц.

Рекомендуемая структура отчета о прохождении производственной практики:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть, в которой подробно описываются все результаты этапов, полученные в ходе прохождения практики и выполнения задания;
- заключение;
- список использованных источников;

- приложения.

Оформление отчета о прохождении производственно-технологической практики. Формат текста аналитической записки: MS Word - 95-2003 или совместимые. Формат страницы: А4 (210x297 мм). Поля: 20 мм - сверху, снизу, 15 мм - справа, 30 мм - слева. Шрифт: размер (кегель) - 14 пт.; тип - Times New Roman. Междустрочный интервал: одинарный. В тексте допускаются рисунки, таблицы.

Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении производственной практики, обучающийся отражает в дневнике практики. Дневник прохождения производственной практики, как правило, содержит: информацию о месте и сроках прохождения практики; календарный график прохождения производственной практики; наименования подразделений предприятия, где проходила практика; содержание разрабатываемых и изучаемых вопросов практики, выполненная по ним работа; календарные сроки выполнения всех позиций проведенных работ; перечень материалов, собранных обучающимся в период прохождения практики; замечания и рекомендации руководителя практики от Университета. По окончании практики дневник подписывается руководителем практики от предприятия. Дневник сдается в Университет вместе с отчетом о практике руководителю практики от Университета. К отчету также прилагается отзыв (характеристика) руководителя практики от предприятия, в котором осуществлялось прохождение производственно-технологической практики, о работе обучающегося-практиканта.

9 Фонд оценочных средств

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственно-технологической практики проводится в виде зачета с оценкой. Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период прохождения производственной практики.

Оценивание результатов практики производится путем собеседования с обучающимся на основе представленных дневника, отчета о прохождении производственной практики, отзыва руководителя практики от предприятия. В ходе собеседования обучающийся должен устно доложить о запланированных и фактически полученных по результатам производственной практики дополнительных знаниях, умениях и навыках, необходимых для профессиональной деятельности по профилю «Управление летной работой».

Описание шкал оценивания

Знания обучающихся оцениваются по четырёхбалльной системе при приеме зачета с оценкой с выставлением обучающимся оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично». Обучающийся проявил знание, понимание, глубину усвоения всего объёма материала практики. Умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, творчески применяет полученные знания. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении материала, при устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя, соблюдает культуру устной речи.

Оценка «хорошо». Обучающийся проявил знание всего объёма материала практики. Умеет выделять главные положения в изученном материале, делать выводы, применять полученные знания на практике. Допускает незначительные (негрубые) ошибки при изложении материала.

Оценка «удовлетворительно». Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы практики, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при несоответствии знаний, умений и навыков обучающегося базовому уровню освоения компетенций.

Оценки «отлично» и «хорошо» соответствуют продвинутому уровню.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции

Руководители практики от организации при составлении отзыва и выставлении оценки руководствуются следующим.

- 1 Качество выполнения отдельных видов деятельности обучающимся.
- 2 Отношение к профессии.
- 3 Применение теоретических знаний в решении конкретных задач.
- 4 Отношение к практике.
- 5 Уровень самостоятельности.
- 6 Уровень анализа и самоанализа в профессиональной деятельности.
- 7 Качество отчетной документации.

Критериями оценки результатов прохождения производственной практики обучающимся могут являться:

полнота выполнения программы производственной практики (оценивается на основе записей в дневнике и данных, отраженных в отчете);

уровень сформированных у обучающегося компетенций (оценивается на основе данных, отраженных в отчете, содержания отзыва, устного выступления обучающегося и его ответов на дополнительные вопросы);

соответствие представленных на защиту документов установленным требованиям (оценивается наличие всех необходимых документов, а также

полнота и качество их оформления).

Типовые контрольные вопросы

1 Нормативные правовые акты, определяющие правила и порядок планирования и управления летной работой на предприятии или его структурном подразделении.

2 Сущность (понятие) организации летной работы. Содержание организации летной работы. Общий механизм управления. Цикл организации летной работы.

3 Особенности организации летной работы на предприятии или его структурном подразделении.

4 Цель профессиональной подготовки. Организация подготовки. Нормативные и методические документы.

5 Переподготовка на другой тип ВС. Повышение квалификации, основные формы повышения квалификации, планирование повышения квалификации.

6 Порядок формирования экипажа. Существующие методы формирования экипажей, их достоинства и недостатки. Порядок замены членов экипажа и допуска их к полетам.

7 Сущность и цели планирования летной работы. Виды планов.

8 Информация, необходимая для организации летной работы. Плановая и летно-штабная документация.

9 Цели разборов летной работы. Организация разборов. Контроль за качеством проведения разборов.

10 Цели и задачи контроля и анализа состояния летной работы. Методы контроля и анализа качества выполнения летной работы. Анализ качества выполненных полетов по данным средств сбора полетной информации

11 Основные задачи летно-методическая работа (ЛМР).

12 Виды обеспечения полетов, организуемые эксплуатантом. Содержание информационного обеспечения экипажей службами, обеспечивающими полеты: аэронавигационной, штурманской, метеорологической, инженерноавиационной, организации перевозок, управления воздушным движением.

13 Взаимодействие экипажей и летных подразделений со службами, обеспечивающими полеты.

14 Применение используемых данных для подготовки проекта первой главы выпускной квалификационной работы.

15 Освоение функций какого руководителя Вы исполняли на предприятии (или в его структурном подразделении).

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственно-технологической практики

а) "Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 30.01.2024) - [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/Vozdushnyi-Kodeks-RF/>, свободный (дата обращения 26.01.2023).

Приказ Минтранса России от 14.07.2015 N 216 (ред. от 16.04.2020) "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к юридическим лицам, осуществляющим аэронавигационное обслуживание полетов воздушных судов пользователей воздушного пространства Российской Федерации. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц указанным требованиям" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.09.2015 N 38816) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс [Офиц. сайт]. - https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_185676/ - свободный (дата обращения 26.01.2023).

1. Приказ Минтранса России от 31.07.2009 N 128 (ред. от 29.05.2023) "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.08.2009 N 14645) [Текст]: [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_91259/ - свободный (дата обращения 26.01.2023).

Приказ Минтранса России от 12.09.2008 N 147 (ред. от 16.09.2015) "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.11.2008 N 12701) [Текст]: [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82272/ - свободный (дата обращения 26.01.2023).

2. Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов гражданской авиации Российской Федерации, Приказ Министерства транспорта РФ от 21 ноября 2005 г. N 139 [Текст]: [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>-свободный (дата обращения 26.01.2023).

3. Руководство по психологическому обеспечению отбора, подготовки и профессиональной деятельности летного и диспетчерского состава гражданской авиации Распоряжение Министерства транспорта РФ от 31 октября 2000 г. № 57-р [Текст]: [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=535619-> свободный (дата обращения 26.01.2023).

4. Приложения к Чикагской конвенции о международной гражданской авиации №№ 1, 2, 6, 8, 13, 17, 18, 19. [Текст]: [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.bpl.ru/asmap/convMGApril.htm> - свободный (дата обращения 26.01.2023).

б) дополнительная литература

5. Государственная программа обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации. Распоряжение Правительства РФ от 06.05.2008 № 641-р [Текст], [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/93275/> - свободный (дата обращения: 26.01.2023).

6. ИКАО DOC 9859-AN/474. Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП) четвертое изд. -2018г [Текст]

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Правительство России, официальный сайт. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://government.ru/docs/> - свободный (дата обращения: 26.12.2023).

2. (ИКАО), официальный сайт [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx> - свободный (дата обращения: 26.01.2023).

3. Министерство транспорта Российской Федерации, официальный сайт. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://mintrans.ru/> - свободный (дата обращения: 26.12.2023).

4. Федеральное агентство воздушного транспорта, официальный сайт [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://favt.ru/> -- свободный (дата обращения: 26.12.2023).

5. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта, официальный сайт . [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://rostransnadzor.ru/> - свободный (дата обращения: 26.12.2023).

6. Северо-западное межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта федерального агентства воздушного транспорта, официальный сайт. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://szfavt.ru/> -- свободный (дата обращения: 26.12.2023).

7. СПС «КонсультантПлюс», официальный сайт. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.consultant.ru> - свободный (дата обращения: 26.01.2023).

7. Федеральное автономное учреждение «Авиационный регистр Российской Федерации», официальный сайт. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://aviaregistr.ru/> - свободный (дата обращения: 26.12.2023).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>,

свободный (дата обращения: 26.12.2023).

2. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 26.12.2023).

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://Ze.lanbook.com>, свободный (дата обращения: 26.12.2023).

11 Материально-техническая база практики

Производственно-технологическая практика проводится на базе объекта эксплуатанта, используются программное обеспечение объекта, методические классы, тренажерные комплексы эксплуатанта или других предприятий по договору, эксплуатируемые воздушные суда эксплуатанта, другая специальная техника, используемая в процессе прохождения практики.

Программа производственной практики (производственно-технологическая практика) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «15» 05 2023 года, протокол № 8.

Разработчики:

д.ф.-м..н., профессор

Чепига В.Е.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе — директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

д.ф.-м..н., профессор

Чепига В.Е.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «19» 05 2023 года, протокол № 8.