



**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
Ректор  / Ю.Ю. Михальчевский
 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» является формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков и умений для обеспечения безопасности полётов по причинам, связанным с человеческим фактором в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации.

Задачами освоения дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» являются:

- формирование знаний об основах авиационной психологии и проблемах, связанных с человеческим фактором применительно к сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;

- приобретение умений оценивать риск негативного воздействия человека на безопасность полётов; выбирать методы снижения негативного влияния человеческого фактора на безопасность функционирования авиационной транспортной системы;

- овладение понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности полётов по причинам, связанным с человеческим фактором в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;

- приобретение навыков формирования стратегии и организации командной работы, с использованием современных подходов и технологий в управлении человеческими ресурсами;

- формирование знаний об основах и особенностях функционирования социотехнических систем, в том числе об особенностях функционирования авиационной транспортной системы, как социотехнической системы.

Дисциплина «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого и научно-исследовательского типа.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» представляет собой дисциплину, относящуюся к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули).

Дисциплина «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплины «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности».

Дисциплина «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» является обеспечивающей для дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью», а также для «Преддипломной практики» и «Подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы».

Дисциплина изучается во 2 и 3 семестрах.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
ИД ¹ _{УК3}	Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации
ИД ² _{УК3}	Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды
ИД ³ _{УК3}	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения
ОПК-1	Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности
ИД ¹ _{ОПК1}	Оценивает современные подходы и технологии в управлении человеческими ресурсами, учитывает факторы, влияющие на эффективность управления человеческими ресурсами
ИД ² _{ОПК1}	Применяет методы и технологии управления человеческими ресурсами, позволяющие повысить эффективность организации труда, реализует подходы организационного поведения, ставящие в центр человека и его потребности
ИД ³ _{ОПК1}	Находит и принимает организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и условиях различных мнений, несет ответственность за их принятие
ОПК-5	Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах
ИД ¹ _{ОПК5}	Идентифицирует и формализует проблему функционирования социотехнической системы, применяя установленные в профессиональной деятельности критерии
ИД ² _{ОПК5}	Осуществляет анализ проблемной ситуации, поиск и выработку ее решения, оценку реализации принятого решения с учетом особенностей функционирования социотехнической системы

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- вопросы, связанные с проблемой человеческого фактора и его негативного влияния на функционирование авиационной транспортной системы;
- принципы организации командной работы и руководства работой команды авиационных специалистов;
- структуру социотехнических систем и особенности функционирования авиационной транспортной системы, как социотехнической системы;
- принципы профессионального психологического отбора авиационных специалистов;
- принципы управления человеческими ресурсами, позволяющие повысить эффективность организации труда;
- особенности поведения людей в экстремальных ситуациях.

Уметь:

- организовать работу команды с учетом объективных условий и индивидуальных возможностей членов команды;
- использовать методы психологической диагностики, для оценки профессионально важных качеств авиационного специалиста и индивидуальных возможностей членов команды.

Владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности полётов по причинам, связанным с человеческим фактором;
- методами сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр	
		2	3
Общая трудоемкость дисциплины	180	72	108
Контактная работа, всего	8,8	4,3	4,5
лекции	4	2	2
практические занятия	4	2	2
Самостоятельная работа студента	164	64	100
Промежуточная аттестация	8	4	4
контактная работа	0,8	0,3	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету и зачёту с оценкой	7,2	3,7	3,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-3	ОПК-1	ОПК-5		
Тема 1. Проблема человеческого фактора в авиационной транспортной системе и его влияние на безопасность полётов.	16	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	ВК, УО
Тема 2. Личность авиационного специалиста и её влияние на безопасность полётов	18		+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 3. Проблема профессионального психологического отбора авиационных специалистов.	18			+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 4. Проблема сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов	16			+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 5. Авиационная транспортная система как социотехническая система	22	+		+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 6. Принципы формирования команды, организации командной работы и руководства работой команды авиационных специалистов	32	+	+		Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 7. Эффективное взаимодействие в коллективах авиационных специалистов и программы подготовки управлению ресурсами команды	24	+	+		Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 8. Проблема подготовки авиационного персонала к действиям в условиях опасности	26		+		Л, ПЗ, СРС	УО
Итого	172					
Промежуточная аттестация	8				СРС	З, ЗаО
Всего по дисциплине	180					

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, УО – устный опрос, З – зачёт, ЗаО – зачет с оценкой.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
2 семестр				
Тема 1. Проблема человеческого фактора в авиационной транспортной системе и его влияние на безопасность полётов	0,5	0,5	15	16
Тема 2. Личность авиационного специалиста и её влияние на безопасность полётов	0,5	0,5	17	18
Тема 3. Проблема профессионального психологического отбора авиационных специалистов	0,5	0,5	17	18
Тема 4. Проблема сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов	0,5	0,5	15	16
3 семестр				
Тема 5. Авиационная транспортная система как социотехническая система	0,5	0,5	21	22
Тема 6. Принципы формирования команды, организации командной работы и руководства работой команды авиационных специалистов	0,5	0,5	31	32
Тема 7. Эффективное взаимодействие в коллективах авиационных специалистов и программы подготовки управлению ресурсами команды	0,5	0,5	23	24
Тема 8. Проблема подготовки авиационного персонала к действиям в условиях опасности	0,5	0,5	25	26
Итого	4	4	164	172
Промежуточная аттестация				4
Всего по дисциплине				180

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Проблема человеческого фактора в авиационной транспортной системе и его влияние на безопасность полётов.

Предмет, объект, цели и задачи дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов». Личный фактор и человеческий фактор. Концептуальная модель SHEL. Модель Ризона. Нормативные документы ICAO, IATA и Росавиации, касающиеся проблемы человеческого фактора. Методы снижения негативного влияния человеческого фактора на безопасность функционирования авиационной транспортной системы.

Тема 2. Личность авиационного специалиста и её влияние на безопасность полётов

Понятие личности. Психологическая структура личности. Направленность личности. Позиция и статус личности. Характер. Жизненный путь. Потребности и мотивы личности. Способности. Методы изучения личности авиационного специалиста. Влияние личности авиационного специалиста на безопасность полётов.

Тема 3. Проблема профессионального психологического отбора авиационных специалистов

Профессионально важные психологические качества авиационного специалиста и пути их определения. Психодиагностика и её методы. Профессиональный психологический отбор авиационных специалистов и общие принципы его организации. Профессиограмма. Психограмма. Документы регламентирующие профессиональный психологический отбор в гражданской авиации РФ. Недостатки существующего профессионального психологического отбора в гражданской авиации РФ и возможные пути его улучшения.

Тема 4. Проблема сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов

Утомление и переутомление и его профилактика. Факторы, влияющие на развитие утомления. Влияние употребления наркотических веществ, алкоголя и никотина авиационными специалистами на безопасность полётов. Влияние предменструального синдрома у женщин на безопасность полётов. Влияние стресса на психическое и физическое здоровье авиационного специалиста. Физическая культура и её роль. Пути сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов. Здоровый образ жизни и его формирование у авиационного специалиста.

Тема 5. Авиационная транспортная система как социотехническая система

Социотехнические системы и особенности их функционирования. Структура социотехнической системы. Техническая и социальная подсистемы в авиационной транспортной системе. Подсистема среды. Социотехнический анализ и его виды: PEST-анализ, PESTLE-анализ, ETHICS-анализ.

Тема 6. Принципы формирования команды, организации командной работы и руководства работой команды авиационных специалистов

Понятие команды. Общие принципы формирования команды. Теория М. Белбина. Методика изучения внутригрупповых связей и иерархии в малых группах (социометрия). Социотипы и их классификация. Интертипные отношения. Нечёткие множества и их использование для создания соционических моделей. Соционическая модель человека. Соционическая модель интертипных отношений. Использование соционических моделей для комплектования эффективной команды. Аудит человеческих ресурсов. Современные подходы и технологии в управлении человеческими ресурсами. Принципы организационной культуры в коллективах авиационных специалистов.

Тема 7. Эффективное взаимодействие в коллективах авиационных специалистов и программы подготовки управлению ресурсами команды

Концепция эффективного поведения в команде: синергизм. Стили поведения и их определение. Ошибки взаимодействия. Концепция управления угрозами и ошибками (TEM) и её использование при подготовке в области человеческого фактора. Программы подготовки управлению ресурсами команды: CRM, TRM, DRM, MRM, LOSA, NOSS и LOFT. Конфликты и их влияние на эффективность взаимодействия. Теория конфликтов Э. Берна. Принципы групповой динамики. Методы анализа речевой деятельности. Критерии оценки эффективности работы по речевой деятельности на примере экипажа воздушного судна. Непосредственная оценка эффективности взаимодействия: устройства, основанные на принципе гомеостатического равновесия.

Тема 8. Проблема подготовки авиационного персонала к действиям в условиях опасности

Стресс, фрустрация, конфликт и кризис. Особенности поведения человека в особых ситуациях. Эмоциональный опыт и его деформация под воздействием опасности. Потенциальная экстремальная работоспособность и её оценка. Методика сбора и анализа особых ситуаций.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
2 семестр		
1	Входной контроль. Устный опрос по теоретическим основам проблемы человеческого фактора в области обеспечения безопасности полётов	0,5
2	Устный опрос. Обсуждение стилей управления оптимальных для авиационной деятельности.	0,5
3	Устный опрос. Устный опрос. Ранжирование профессионально важных качеств авиационного специалиста	0,5
4	Устный опрос. Дискуссия о здоровом образе жизни.	0,5
3 семестр		
5	Устный опрос по видам социотехнического анализа	0,5
6	Устный опрос. Расчёт соционической модели человека	0,5
7	Устный опрос. Описание примеров различных трансакций.	0,5
8	Устный опрос. Пример расчёта потенциальной экстремальной работоспособности.	0,5
Итого по дисциплине		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
2 семестр		
1	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [1, 2, 5, 7]	15
2	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [1, 7, 9, 11]	17
3	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [1, 10]	17
4	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [4, 9]	15
3 семестр		
5	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [3]	21
6	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [3, 8, 9]	31
7	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [8]	23
8	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [4, 6, 8, 9, 11]	25
Итого по дисциплине		164

5.7 Курсовые проекты

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Ариничева, О. В. Проблема человеческого фактора в авиации : учебное пособие / О. В. Ариничева, А. В. Малишевский ; под редакцией А. В. Малишевского. – Санкт-Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2024. – 144 с. – ISBN 978-5-907354-89-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/438713> (дата обращения: 13.02.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Матвеев С. С. Безопасность полетов в гражданской авиации: учебное пособие / С. С. Матвеев, С. И. Донец, С. Я. Шнейдер – Санкт-Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2023. – 336 с. – ISBN 978-5-907354-75-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/396905> (дата обращения: 13.02.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

3. Управление человеческими ресурсами: стратегии и инновации : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. А. Горелова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 309 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16900-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/561282> (дата обращения: 13.02.2025).

4. Колосов, В. А. Медико–биологические основы безопасности : учебник для вузов / В. А. Колосов. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 463 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14720-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/567906> (дата обращения: 13.02.2025).

5. Плотников, Н. И. Ресурсы пилота. Надежность : монография / Н. И. Плотников. – Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2013. – 264 с. – ISBN 978-5-93889-266-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/145621> (дата обращения: 13.02.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Собольников, В. В. Психология профессиональной деятельности в особых и экстремальных условиях : учебное пособие для вузов / В. В. Собольников. — М. : Издательство Юрайт, 2021. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08656-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473519>, свободный (дата обращения: 22.03.2021).

7. Лейченко, С. Д. Человеческий фактор в авиации. В 2 т. Т. 1 [Текст] / С. Д. Лейченко, А. В. Малишевский, Н. Ф. Михайлик. – СПб. : Изд-во С.-Петербург. гос. ун-та гражданской авиации; Кировоград : Гос. лётная академия Украины, 2006 – 480 с. - ISBN 966-8264-62-2

8. Лейченко, С. Д. Человеческий фактор в авиации. В 2 т. Т. 2 [Текст] / С. Д. Лейченко, А. В. Малишевский, Н. Ф. Михайлик. – СПб. : Изд-во С.-Петербург. гос. ун-та гражданской авиации; Кировоград : Гос. лётная академия Украины, 2006 – 512 с. - ISBN 966-8264-63-0

9. Психология: учеб. [Текст] / В. М. Аллахвердов, С. П. Безносков, В. А. Богданов и др. ; отв. ред. А. А. Крылов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Изд-во «Проспект»; М. : Изд-во «ТК Велби», 2012. – 752 с. – ISBN 978-5-482-01849-1.

10. Маклаков, А. Г. Профессиональный психологический отбор персонала. Теория и практика: учеб. для вузов [Текст] / А. Г. Маклаков – СПб. : Изд-во «Питер», 2008. – 480 с. – ISBN 9785911808402

11. Алякринский, Б. С. Основы авиационной психологии [Текст] / Б. С. Алякринский. – М. : Изд-во «Воздушный транспорт», 1985. – 315 с.

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

12. Международное консультативно-аналитическое агентство «Безопасность полетов» International consultancy and analysis agency «Aviation safety» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://aviasafety.ru/>, свободный.

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

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

14. Гарант [Электронный ресурс] официальный сайт компании Гарант. - Режим доступа: <https://www.garant.ru/>, свободный

15. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>, свободный.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа
Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов	Аудитория 443А Межкафедральная научно-исследовательская лаборатория «Человеческий фактор в авиации»	КомпьютерINTEL(R) Core(TM) DuoCPU E8200@2GGGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS – 2 шт. Комплект презентационных материалов. Фонд специальной литературы.	MicrosoftWindowsOfficeStandart 2007 (лицензия № 66373655 от 28 января 2016 года) KasperskyAnti-VirusSuite (лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 года) ABBYY FineReader 10 Corporate Edition (лицензия № AF10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010)

8 Образовательные и информационные технологии

Входной контроль проводится в форме устных опросов с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам или разделам изучаемой дисциплины.

Лекция как образовательная технология представляет собой устное систематическое и последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками данной читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу.

Практические занятия, как метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы, предназначены для закрепления полученных знаний, а также выработки необходимых умений и навыков. Проводятся с использованием мультимедийных средств.

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательно-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя.

Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий.

Самостоятельная работа проводится с целью закрепления и совершенствования осваиваемых компетенций, предполагает сочетание самостоятельных теоретических занятий и самостоятельное выполнение практических заданий, описанных в рекомендованной литературе [1-15].

9 Фонд оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме зачёта с оценкой в четвёртом семестре.

Фонд оценочных средств, для текущего контроля включает вопросы для устных опросов.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» проводится во втором семестре в форме зачёта и в третьем семестре в форме зачёта с оценкой.

Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов». И зачёт, и зачёт с оценкой предполагает устный ответ на два теоретических вопроса.

Описание шкалы оценивания, используемой для проведения промежуточной аттестации, приведено в п. 9.5.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» не предусмотрено (п. 1.9 Положения).

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос (включая входной контроль) оценивается следующим образом:

- «зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;
- «не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос. Либо отвечает на него неверно, даже при формулировании уточняющих вопросов.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовой работы (проекта) по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Контрольные вопросы по дисциплине «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности».

1. Какими руководящими документами регламентируется менеджмент безопасности авиационной деятельности?
2. Что включает понятие «авиационная деятельность»?
3. Какие компоненты входят в структуру системы менеджмента безопасности авиационной деятельности?
4. Что должно учитываться при определении области действия системы менеджмента безопасности авиационной деятельности?
5. Что содержит в себе политика безопасности?
6. Что включает в себя политика в области обеспечения безопасности авиационной деятельности?
7. Что такое реагирующий метод выявления факторов опасности?
8. Что такое проактивный метод выявления факторов опасности?
9. Что такое прогностический метод выявления факторов опасности?
10. Как выглядит схема процесса управления производственной безопасностью в организации?
11. Какие мероприятия должен осуществлять поставщик обслуживания для обеспечения информационной безопасности?

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-3 ОПК-1 ОПК-5	ИД _{УК3} ¹ ИД _{УК3} ³ ИД _{ОПК1} ¹ ИД _{ОПК5} ²	Знать: - вопросы, связанные с проблемой человеческого фактора и его негативного влияния на функционирование авиационной транспортной системы; - принципы организации командной работы и руководства работой команды авиационных специалистов; - структуру социотехнических систем и особенности функционирования авиационной транспортной системы, как социотехнической системы; - принципы профессионального психологического отбора авиационных специалистов; - принципы управления человеческими ресурсами, позволяющие повысить эффективность организации труда; - особенности поведения людей в экстремальных ситуациях. Уметь: - организовать работу команды с учетом объективных условий и индивидуальных возможностей членов команды;
II этап		
УК-3 ОПК-1 ОПК-5	ИД _{УК3} ² ИД _{ОПК1} ² ИД _{ОПК1} ³ ИД _{ОПК5} ¹	Уметь: - использовать методы психологической диагностики, для оценки профессионально важных качеств авиационного специалиста и индивидуальных возможностей членов команды. Владеть: - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности полётов по причинам, связанным с человеческим фактором; - методами сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов.

Характеристики шкалы оценивания промежуточной аттестации (зачёт во 2 семестре):

Зачётная оценка выставляется по результатам ответа на вопросы билета. Зачёт оценивается по двухбалльной шкале: «зачтено» / «незачтено». Критерии оценивания:

Оценка «зачтено»:

- выставляется в случае полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов билета по дисциплине;
- уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;
- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведение обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя, а также:
- недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета по дисциплине при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по, как минимум, одному из вопросов билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;
- нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам, недостаточного умения обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся слабой аргументации, наличия у обучающегося недостаточно логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета по дисциплине;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «зачтено».

Оценка «не зачтено»:

- выставляется в случае невозможности изложения обучающимся учебного материала по любому из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения материала по как минимум одному из вопросов;

- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущении обучающимся ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий учебной дисциплины;
- отсутствия у обучающегося аргументации, логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя;
- отказа обучающегося от ответа по билету по дисциплине с указанием, либо без указания причин;
- невозможности изложения обучающимся учебного материала;
- скрытное или явное использование обучающимся при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;
- не владения обучающимся понятиями и категориями данной дисциплины;
- невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя;

Любой из указанных недостатков или их совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «не зачтено».

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающемуся в случае:

- необходимости конкретизации и изложенной обучающимся информации по вопросам билета с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;
- необходимости проверки знаний обучающегося по основным темам и проблемам курса при недостаточной полноте его ответа по вопросам заданным.

Характеристики шкалы оценивания промежуточной аттестации (зачёт с оценкой в 3 семестре):

Зачётная оценка выставляется по сумме набранных баллов за ответы на вопросы билета.

Ответы на вопросы билета оцениваются следующим образом:

1 балл: студент дает неправильный ответ на вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям;

2 балла: ответ студента на вопрос неудовлетворителен, студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках формируемых компетенций, незнание лекционного материала;

3 балла: ответ студента на вопрос неудовлетворителен, требуется значительное количество наводящих вопросов, не может воспроизвести и объяснить основные положения вопроса, демонстрирует слабые знания лекционного материала;

4 балла: студент демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах лекционного материала;

5 баллов: студент демонстрирует знания основных положений вопроса, логически верно излагает свои мысли, показывает основы умений использования эти знания, пытаясь объяснить их на конкретных примерах;

6 баллов: демонстрирует систематизированные знания основных положений вопроса, логически верно и грамотно излагает свои мысли, ориентируется в его проблематике, показывает умения использовать эти знания, описывая разные существующие в науке точки зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

7 баллов: студент демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

8 баллов: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, приводя существующие в науке точки зрения, сравнивая их сильные и слабые стороны, обосновывая свою точку зрения, приводя конкретные примеры;

9 баллов: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры;

10 баллов: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также и информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры.

Перевод баллов по ответам на вопросы зачёта с оценкой в оценку по «академической» шкале

Сумма баллов по ответам на вопросы зачёта с оценкой	Оценка (по «академической» шкале)
16 и более	5 – «отлично»
11÷15	4 – «хорошо»
6÷10	3 – «удовлетворительно»
менее 6	2 – «неудовлетворительно»

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

9.6.1 Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса (2 семестр)

1. В чём заключается разница между понятиями «личный фактор» и «человеческий фактор»?
2. Назовите блоки концептуальной модели SHEL.
3. Что представляет из себя модель Ризона?
4. Какие определения понятия «личность» вы знаете?
5. Что такое статус и позиция личности?
6. Какие этапы можно выделить в жизненном пути личности?
7. Чем отличаются способности от внутренних условий для их реализации?
8. Какие методы изучения личности авиационного специалиста вы можете назвать?
9. Каковы цели и задачи профессионального психологического отбора?
10. Что такое профессиограмма и психограмма?
11. Раскройте структуру мероприятий профессионального психологического отбора.
12. Назовите и охарактеризуйте факторы, отражающиеся на эффективности мероприятий профессионального психологического отбора.
13. Что такое валидность теста?
14. Раскройте суть понятия «ассесмент».
15. Какие определения понятию «компетенция» вы можете дать?
16. Что вы знаете о подходе Б. М. Теплова к изучению способностей?
17. Что вы знаете об иерархии способностей?
18. Что вы знаете о структуре профессионально важных качеств?
19. Какие факторы влияют на развитие утомления?
20. Что входит в понятие здорового образа жизни?

9.6.2 Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса (3 семестр)

1. Что такое социотехническая система?
2. Какова структура социотехнической системы?
3. Что входит в подсистему среды в авиационной транспортной системе.
4. Что такое : PEST-анализ?
5. Что такое : PESTLE-анализ?
6. Что такое : ETHICS-анализ?
7. Дайте определение понятию команда.
8. Какие роли в руководящей группе вы знаете?
9. Что такое социометрический метод Я. Морено?
10. Чем прямая социометрия отличается от косвенной?
11. Какие психологические установки выделял К. Г. Юнг?

12. Какие психологические функции вы знаете?
13. Какие социотипы вы знаете?
14. В чём различие в определении интертипных отношений у В. В. Гуленко и у А. Аугустинавичюте?
15. Приведите пример чёткого и нечёткого множества.
16. Приведите пример функции принадлежности?
17. В чём разница между социотипом и соционической моделью человека?
18. Какие подходы и технологии в управлении человеческими ресурсами вы знаете?
19. Дайте определение понятию «синергия».
20. Сколько стилей поведения в теории Р. Блейка и Дж. Маутон?
21. Какие направленности личности используются в сетке «Грид»?
22. Какие направленности личности используются в сетке « μ_2 »?
23. В чём разница между сеткой «Грид» и сеткой « μ_2 »?
24. Сколько стилей поведения выделяется на сетке « μ_2 ».
25. Опишите «конформистский» стиль поведения на сетке « μ_2 ».
26. Опишите «эгоцентрический» стиль поведения на сетке « μ_2 ».
27. Дайте определение понятию «конфликт».
28. Что представляет собою структура личности в теории Э. Берна?
29. Какие виды трансакций вы знаете?
30. Приведите пример скрытой угловой трансакции.
31. Что такое речевая деятельность и её анализ при расследовании авиационных происшествий?
32. Что такое эмоциональный опыт?
33. Как ведёт себя человек на уровне страты «волевого опыта»?
34. Как происходит деформация эмоционального опыта?
35. От чего зависит потенциальная экстремальная работоспособность?

9.6.3 Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (в виде зачета в 2 семестре).

1. Предмет, объект, цели и задачи дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов».
2. Понятия «личный фактор» и «человеческий фактор». Различные подходы к определению данных понятий.
3. Концептуальная модель SHEL и её элементы.
4. Модель Ризона.
5. Нормативные документы ICAO, IATA и Росавиации, касающиеся проблемы человеческого фактора.
6. Личность авиационного специалиста. Различные подходы к определению понятия «личность».
7. Направленность личности. Статус и позиция личности.
8. Характер и жизненный путь личности.
9. Потребности и мотивы личности.

10. Отношение личности по В. Н. Мясищеву.
11. Способности и внутренние условия, необходимые для реализации способностей.
12. Иерархия способностей.
13. Личностно-деятельностный подход к изучению способностей.
14. Функционально генетический подход к изучению способностей.
15. Методы изучения личности авиационного специалиста.
16. Влияние личности авиационного специалиста на безопасность полётов.
17. Профессиональный психологический отбор персонала, его цели и задачи.
18. Методические проблемы профессионального психологического отбора.
19. Профессиограмма и психограмма.
20. Психология способностей как методологическая проблема профессионального психологического отбора.
21. Психодиагностика как основной элемент профессионального психологического отбора.
22. Общие вопросы методологии организации и проведения профессионального психологического отбора.
23. Профессионально важные качества и их структура.
24. Профессионально важные качества авиационного специалиста.
25. Технология выявления профессионально важных качеств.
26. Классификация современных тестов.
27. Личностные тесты и тесты специальных способностей.
28. Ассесмент-центр. Понятия «компетенции» и «профиль» сотрудника.
29. Основные принципы, методы и технология подбора методик для решения задач профессионального психологического отбора.
30. Принципы и методы формирования итогового заключения о профессиональной психологической пригодности.
31. Утомление и переутомление и его профилактика. Признаки утомления и переутомления.
32. Факторы, влияющие на развитие утомления.
33. Наркотические вещества, их виды и действие.
34. Никотин и его влияние на здоровье авиационного специалиста.
35. Влияние употребления алкоголя авиационными специалистами на безопасность полётов.
36. Влияние предменструального синдрома у женщин на безопасность полётов.
37. Стресс и его влияние на психическое и физическое здоровье авиационного специалиста.
38. Физическая культура и её влияние на психическое и физическое здоровье авиационного специалиста.
39. Методы релаксации.
40. Пути сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов.
41. Вредные факторы окружающей производственной среды.
42. Здоровый образ жизни и его формирование у авиационного специалиста.

9.6.4 Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (в виде зачета с оценкой в 3 семестре).

1. Социотехнические системы и особенности их функционирования.
2. Структура социотехнической системы.
3. Подсистемы социотехнической системы: техническая подсистема.
4. Подсистемы социотехнической системы: социальная подсистема.
5. Подсистемы социотехнической системы: подсистема среды.
6. Техническая и социальная подсистемы в авиационной транспортной системе.
7. Подсистема среды в авиационной транспортной системе.
8. Социотехнический анализ и его виды: PEST-анализ.
9. Социотехнический анализ и его виды: PESTLE-анализ.
10. Социотехнический анализ и его виды: ETHICS-анализ.
11. Понятие команды. Общие принципы формирования команды.
12. Теория М. Белбина. Роли в группе.
13. Методика изучения внутригрупповых связей и иерархии в малых группах: социометрический метод Я. Морено.
14. Методика изучения внутригрупповых связей и иерархии в малых группах: косвенная социометрия (цветовых отношений тест).
15. Теория К. Г. Юнга
16. Соционика и типоведение. Сходство и различие.
17. Социотипы и их классификация.
18. Интертипные отношения и их классификация по А. Аугустинавичюте.
19. Интертипные отношения и их классификация по В. В. Гуленко.
20. Нечёткие множества. Функция принадлежности.
21. Соционическая модель человека и её расчёт.
22. Соционическая модель интертипных отношений и её расчёт.
23. Использование соционических моделей для комплектования эффективной команды.
24. Аудит человеческих ресурсов.
25. Современные подходы и технологии в управлении человеческими ресурсами.
26. Принципы организационной культуры в коллективах авиационных специалистов.
27. Концепция эффективного поведения в команде: синергизм.
28. Стили поведения и их определение: сетка «Грид».
29. Стили поведения и их определение: сетка «μ₂».
30. . Концепция управления угрозами и ошибками (ТЕМ) и её использование при подготовке в области человеческого фактора.
31. Классификация ошибок по Р. Хельмрайху. Ошибки взаимодействия.
32. Программы подготовки управлению ресурсами команды: CRM, TRM, DRM, MRM.
33. Программы LOSA, NOSS и LOFT и их роль в подготовке по человеческому фактору.

34. Конфликты и их влияние на эффективность взаимодействия.
35. Структура личности в теории Э. Берна.
36. Теория конфликтов Э. Берна. Типы трансакций.
37. Принципы групповой динамики.
38. Методы анализа речевой деятельности.
39. Критерии оценки эффективности работы по речевой деятельности на примере экипажа воздушного судна.
40. Непосредственная оценка эффективности взаимодействия: устройства, основанные на принципе гомеостатического равновесия.
41. Стресс, фрустрация, конфликт и кризис.
42. Особенности поведения человека в особых ситуациях.
43. Эмоциональный опыт и его деформация под воздействием опасности.
44. Использование теории катастроф для описания модели деформации эмоционального опыта.
44. Потенциальная экстремальная работоспособность и её оценка.
45. Методика сбора и анализа особых ситуаций.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая во втором семестре к изучению дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов», студенту нужно внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы.

Студенту необходимо уяснить, что уровень и глубина усвоения дисциплины непосредственно зависят от его активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях.

В этом процессе, важное значение имеет самостоятельная работа студента, направленная на его вовлечение в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях социально-экономического развития.

На первом занятии проводится входной контроль в форме устного опроса по вопросам дисциплины «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности», на которой базируется дисциплина «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» (п. 2 и п. 9.4).

Основными видами аудиторной работы студентов как во втором, так и в третьем семестре являются лекции и практические занятия (п. 5.1-5.4).

Теоретическая подготовка студентов по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» обеспечивается на лекциях. В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов», ее прикладным значением для специалиста по государственному регулированию деятельности в области гражданской авиации;
- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, принципов, методов данной дисциплины;
- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;
- определение перспективных направлений дальнейшего профессионально-личностного роста посредством непрерывного образования.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Принципиально неверным, но получившим в наше время достаточно широкое распространение, является отношение к лекции как к «диктанту», который обучающийся может аккуратно и дословно записать. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста. Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений. Применение такой системы поможет значительно ускорить процесс записи лекции. Конспект лекции предпочтительно писать в одной тетради, а не на отдельных листках, которые потом могут затеряться. Рекомендуется в конспекте лекций оставлять свободные места или поля, например, для того, чтобы была возможность записи необходимой информации при работе над материалами лекций.

При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрикацию материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Обязательно следует делать специальные пометки, например, в случаях, когда какое-либо определение, положение, вывод остались неясными, сомнительными. Иногда обучающийся не успевает записать важную информацию в конспект. Тогда нужно сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, восполнить эту информацию в дальнейшем.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче как зачёта (2 семестр), так и зачёта с оценкой (3 семестр).

Практические занятия по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» проводятся в соответствии с п. 5.4 РПД. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы; приобрести начальные практические умения и навыки, необходимые для дальнейшего профессионально-личностного роста посредством непрерывного образования. Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины.

В начале каждого практического занятия преподаватель: кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме; проводит устный опрос обучающихся, в ходе которого также обсуждаются дискуссионные вопросы. На практических занятиях обучающиеся конспектируют новую информацию и обсуждают её, выполняют задания. Важную роль в ходе практических занятий по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» играет психологическая диагностика и последующий анализ её результатов, в ходе которого обучающиеся получают важную информацию о своих психологических характеристиках, сильных и слабых сторонах своей личности. Всё это позволит им в дальнейшем обеспечить свой профессионально-личностный рост посредством непрерывного образования.

Отсутствие студента на занятиях или его неактивное участие в них может быть компенсировано самостоятельным выполнением дополнительных заданий и представлением их на проверку преподавателю в установленные им сроки.

В современных условиях перед студентом стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения. Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Кроме того, современное обучение предполагает, что существенную часть времени в освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Принято считать, что такой метод обучения должен способствовать творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками.

Самостоятельная работа обучающегося включает следующие виды занятий (п. 5.6): самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала; подготовку к устному опросу (перечень вопросов приведен в п. 9.6).

Систематичность занятий предполагает равномерное, в соответствии с пп. 5.2, 5.3, 5.4 и 5.6, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения дисциплиной. Такой подход позволяет избежать дефицита времени, перегрузок, спешки и т. п. в завершающий период изучения дисциплины.

Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов». Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины. Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в виде зачёта (2 семестр) и зачёта с оценкой (3 семестр) по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» приведен в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

К.Т.Н., доцент


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

Малишевский А. В.

К.Т.Н.


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

Ариничева О. В.

Заведующий кафедрой № 21:

К.Т.Н.

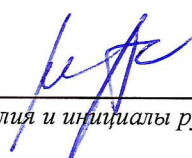

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Лобарь С. Г.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

К.Т.Н., доцент


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

Королькова М.А..

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.