

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ
Декан геолого-географического факультета
Т.Ф. Тарасова
(подпись, расшифровка подписи)

"24" апреля 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.13 Безопасность жизнедеятельности»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки)

Прикладная информатика в экономике
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Оренбург 2014

**Рабочая программа дисциплины «Б.1.Б.13 Безопасность жизнедеятельности» /сост.
В.А. Солопова. - Оренбург: ОГУ, 2014. – 13 с.**

Рабочая программа предназначена студентам заочной формы обучения по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине	5
4 Структура и содержание дисциплины	5
4.1 Структура дисциплины	5
4.2 Содержание разделов дисциплины	6
4.3 Лабораторные работы	8
4.4 Практические занятия (семинары)	8
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	8
5.1 Основная литература	8
5.2 Дополнительная литература	9
5.3 Периодические издания	9
5.4 Интернет-ресурсы	9
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий	10
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины	10
Лист согласования рабочей программы дисциплины	11
Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины	12
Приложения:	
Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине	
Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи:

- **приобретение** понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
- **овладение** приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- **формирование:**
 - культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
 - культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
 - готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
 - мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
 - способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
 - способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.5 Право, Б.1.Б.12 Физика, Б.1.Б.22 Физическая культура*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
Знать: основы правовых знаний; Уметь: использовать правовые знания философии для обоснованного формирования суждений в различных сферах деятельности; Владеть: навыками использования нормативно-правовых документов, международных и отечественных стандартов в изучаемой области.	ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	ОПК-1 способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий
Знать: пространственно-временные закономерности, динамические и статистические законы естественнонаучных дисциплин, современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; Уметь: использовать математические и физические законы при	ОПК-2 способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
анализе и решении задач, применять методы математического анализа и моделирования; Владеть: навыками решения задач, проведения эксперимента.	и математического моделирования ОПК-3 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Знать: техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов; Уметь: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности; Владеть: навыками анализа литературы и составления нормативно-технической документации.	ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры ПК-9 способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов ПК-24 способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.Б.19 Проектный практикум, Б.2.В.П.1 Производственная практика (по специализации)*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: основы безопасности жизнедеятельности; методы и средства повышения безопасности, методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; Уметь: планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; Владеть: навыками в разработке мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности; контроля параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; разработки мероприятий по повышению безопасности производственной деятельности; планирования и осуществления мероприятий по повышению устойчивости производственных систем и объектов; планирования мероприятий по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.	

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	10,25	10,25
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	2	2
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	97,75	97,75
- <i>самостоятельное изучение разделов (Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография. Экономические механизмы управления безопасностью труда);</i>	30,25	30,25
- <i>самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);</i>	27	27
- <i>подготовка к лабораторным занятиям;</i>	20,5	20,5
- <i>подготовка к практическим занятиям.</i>	20	20
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		всего	аудиторная работа		
			Л	ПЗ	ЛР
					внеауд. работа

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	12	2	-	-	10
2	Человек и техносфера	10	-	-	-	10
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	16	-	2	-	14
4	Защита человека и среды обитания о вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	16	2	-	-	14
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	14	-	2	2	10
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	10	-	-	-	10
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	16	-	-	-	16
8	Управление безопасностью жизнедеятельности	14	-	-	-	14
	Итого:	108	4	4	2	98
	Всего:	108	4	4	2	98

4.2 Содержание разделов дисциплины

4.2.1 Введение в безопасность. Основные понятия и определения

Характерные системы «человек - среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные Системы безопасности. Экологическая, промышленная, производственная безопасности. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.

4.2.2 Человек и техносфера

Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды и источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.

4.2.3 Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания

Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом вредных факторов среды обитания. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и причины установления. Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.

4.2.4 Защита человека и среды обитания о вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психофизического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные

принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.

4.2.5 Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие, здоровье и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.

4.2.6 Психофизиологические и эргономические основы безопасности

Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надежность действий операторов. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек — машина — среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.

4.2.7 Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации

Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты, защитные сооружения, их классификация. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

4.2.8 Управление безопасностью жизнедеятельности

Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Экономические основы управления безопасностью. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды. Страхование рисков: экологическое страхование, страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля над безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Корпоративный менеджмент в области экологической безопасности, условий труда и здоровья работников.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	5	Исследование метеорологических условий производственной среды, расчет	2
		Итого:	2

4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	3	Оценка воздействия вредных веществ на организм человека	2
2	5	Расчет естественного и искусственного освещения	2
		Итого:	4

5 Учебно-методическое обеспечение

5.1 Основная литература

5.1.1 Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата / С.В. Белов. - 5е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2015. - 702 с.

5.2 Дополнительная литература

5.2.1 Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.В. Ильницкая, и др.; под общей редакцией С.В. Белова. - 8-е издание, стереотипное - М.: Высшая школа, 2009. - 616 с.

5.2.2. Матрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб. - М.: Академия, 2003.- 334 с.: ил.

5.2.3 Русак, О. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько; под общ. Ред. О. Н. Русака. – Изд. 6-е стер. - СПб.: Издательство «Лань», 2003. - 448 с.

5.2.4 Айзман, Р. И. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие 2-е изд. / Р. И. Айзман, Н. С. Шуленина [и др.] – Электрон. текстовые дан. – Новосибирск. Сиб. унив. изд-во, 2010. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/book/57596>.

5.2.5 Ефремов, И.В. Исследование сопротивления заземляющего устройства: методические указания к практическим и лабораторным работам / И. В. Ефремов [и др.]. - Оренбург : ОГУ, 2006. - 19 с.

5.2.6 Солопова, В.А. Расчет средств защиты от электромагнитного излучения : методические указания / В.А. Солопова, В.А. Литвинов. – Оренбург: ОГУ, 2015. – 18 с.

5.2.7 Ефремов, И.В. Информационные технологии в сфере безопасности : практикум / И.В. Ефремов, В.А. Солопова. – Оренбург: ОГУ, 2013. – 116 с.

5.2.8 Ефремов, И. В. Расчет естественного и искусственного освещения: методические указания к практическим занятиям / И. В. Ефремов, Е. Л. Янчук, Л. А. Быкова. - Оренбург: ОГУ, 2002. – 35 с.

5.2.9 Воронова, В.М. Определение категории тяжести труда: методические указания к дипломному проектированию / В. М. Воронова, А. Э. Егель. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2004. – 20 с.

5.2.10 Ефремов, И. В. Расчет продолжительности эвакуации из общественных и производственных зданий при чрезвычайных ситуациях: методические указания к дипломному проектированию /И. В. Ефремов, В.А. Василенко, В.А. Грузинцева, Е.А.Колобова. - Оренбург: ИПК ГОУ ВПО ОГУ, 2008. – 28 с.

5.2.11 Солопова, В.А. Анализ и прогнозирование аварии на химически опасном объекте : методические указания / В. А. Солопова, А. Н. Жилин. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2009. – 25 с.

5.3 Периодические издания

5.3.1 Журнал «Безопасность труда в промышленности»

5.3.2 Журнал «Научные и технические аспекты охраны окружающей среды»

5.3.3 Журнал «Безопасность жизнедеятельности»

5.3.4 Пожарная безопасность в строительстве. Приложение к журналу «Пожаровзрывобезопасность»

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1 <http://www.novtex.ru/bjd> Представлены разделы по воздействию негативных факторов на человека и окружающую его среду, методы контроля и мониторинга производственной среды и среды обитания, методы и средства защиты человека и среды обитания в журнале «Безопасность жизнедеятельности»;

5.4.2 <http://www.bgd.udsu.ru> Глоссарий основных терминов и определений, изучаемых в дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»;

5.4.3 <http://www.gazeta.asot.ru> Газета безопасность труда и жизни, где представлены новости, актуальные темы, консультации по охране труда, пожарной безопасности и электробезопасности на производстве и в быту.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

5.5.1 ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система - объем информационного банка более 1 500 000 документов и комментариев к нормативным актам: еженедельное пополнение составляет около 7 000 документов. / Разработчик ООО НПП "ГАРАНТ-Сервис", 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, 2014 – Режим доступа к системе в сети ОГУ: <\\fileserv1\GarantClient\garant.exe>.

5.5.2 Программы Word, Excel операционной системы Windows.

5.5.3 Интернет-браузеры операционной системы Windows (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome и др.).

5.5.4 Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования (АИССТ).

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекционных и практических занятий, а также осуществления текущего и рубежного контроля знаний предназначены специализированные лаборатории, оснащенные средствами мультимедиа и компьютерами (ауд. 3406, 3407, 3408).

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Солопова, В. А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный курс лекций / В. А. Солопова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1075.2 Mb). - Оренбург : ОГУ, 2015. -Архиватор 7-Zip.

согласования рабочей программы

ACQUA E SOSTENIBILITÀ

ОМНІКЕ

сительности

заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

стимуляционные кардиотренировки

стимуляционные кардиотренировки

2015 г.

зфелрой



INFORM



INFORM

1

26

26

CONCLUSIONS

CONCLUSIONS

CONCLUSIONS

10

10

10

AIDA

10

ной

ной

ST II

RATE

RATE

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
«Б.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности»
на 2015 год набора

Внесенные изменения на 2015 год набора

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета (директор института)
Тарасова Т.Ф.

(подпись, расшифровка подписи)

“ 24 ” 04 2015 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

5.2 Дополнительная литература

Горшенина Е.Л. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : курс лекций [Электронный ресурс] / Е.Л. Горшенина. – Оренбург: ОГУ, 2014. – Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/4477_20140415.pdf.

5.4 Интернет-ресурсы

- официального сайта Министерства образования и науки РФ (<http://mon.gov.ru/>);
- официального сайта Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент) (<http://www.rupto.ru/>);
- Научной библиотеки Оренбургского государственного университета (<http://artlib.osu.ru>).

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- операционные системы MS Windows 7,10
- пакет настольных приложений MS Office 2013

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности
протокол № 7 от "11" марта 2015 г.

подпись



И.В. Ефремов
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования Научной библиотеки ОГУ

личная подпись



Грицай Н.Н.
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись



Р.ИИ. Ахметов
расшифровка подписи

**Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
«Б.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности»
на 2017 год набора**

Внесенные изменения на 2017 год набора

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета (директор института)
Тарасова Т.Ф.
(подпись, расшифровка подписи)

"28" февраля 2017 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

5.2 Дополнительная литература

Солопова, В. А. Охрана труда на предприятии [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Солопова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. безопасности жизнедеятельности. - Оренбург : ОГУ. – 2017.– Режим доступа: http://artlib.osu.ru/site_new/find-book.

5.4 Интернет-ресурсы

- официального сайта Министерства образования и науки РФ (<http://mon.gov.ru/>);
- электронного справочника по охране труда и пожарной безопасности (<http://www.otipb.narod.ru/>);
- <http://window.edu.ru> - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полно-текстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- операционные системы MS Windows 7,10;
- пакет настольных приложений MS Office 2013.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности
протокол № 7 от "20" января 2017 г.

подпись



расшифровка подписи

И.В. Ефремов

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования Научной библиотеки ОГУ



личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета



личная подпись

Р.ИИ. Ахметов

расшифровка подписи