МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет оптического приборостроения
Кафедра космического мониторинга и экологии

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
15 мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «Б1.О.07 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 12.05.01 Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения

Направленность(профиль) подготовки: Электронные и оптико-электронные приборы и системы дистанционного зондирования Земли

Квалификация (степень) выпускника: инженер

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 5 лет 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Москва, 2026

Разработчики:

Профессор кафедры Космического мониторинга и экологии,
д.т.н., профессор Беленко В. В.

Старший преподаватель кафедры Космического мониторинга и
экологии Егоров В. Н.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 12.05.01 Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения, утвержденного приказом Минобрнауки от 09.08.2018 № 93

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Оптического приборостроения	Председатель ученого совета факультета	Торшина И. П.	Рассмотрено	10.02.2026, № 5/25-26

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

Знать:

УК-8.1/Зн1 Законодательные основы охраны среды обитания и здоровья человека

Уметь:

УК-8.1/Ум1 Выявлять источники вредного воздействия в окружающей среде

Владеть:

УК-8.1/Нв1 Навыками работы с нормативной документацией и приборами контроля

УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

Знать:

УК-8.2/Зн1 Классификацию опасных и вредных производственных факторов (физические, химические, биологические, психофизиологические).

Уметь:

УК-8.2/Ум1 Оценивать уровень риска и возможные последствия воздействия факторов

Владеть:

УК-8.2/Нв1 Навыками работы с контрольно-измерительными приборами (шумомер, люксметр)

УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

Знать:

УК-8.3/Зн1 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций

Уметь:

УК-8.3/Ум1 Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

Владеть:

УК-8.3/Нв1 Навыками безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

Знать:

УК-8.4/Зн1 Классификацию ЧС, правила поведения при разных видах ЧС, алгоритмы первой помощи, основы организации восстановительных работ

Уметь:

УК-8.4/Ум1 Четко инструктировать людей, оперативно оценивать обстановку, оказывать первую помощь, организовывать простейшие спасательные и восстановительные работы

Владеть:

УК-8.4/Нв1 Навыками первой помощи (СЛР, остановка кровотечения и т.д.), методами убедительной коммуникации, приемами работы со средствами спасения (огнетушитель, аптечка)

ОПК-2 Учет факторов внешней среды

ОПК-2.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических систем и процессов.

Знать:

ОПК-2.2/Зн1 Влияние производственных процессов на окружающую среду на всех этапах (от проектирования до утилизации)

Уметь:

ОПК-2.2/Ум1 Принимать решения, минимизирующие негативное воздействие на окружающую среду

Владеть:

ОПК-2.2/Нв1 Навыками работы с экологической документацией (отчетность, разрешения)

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Повышенный	ИДК УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Знать: УК-8.1/Зн1 Законодательные основы охраны среды обитания и здоровья человека Уметь: УК-8.1/Ум1 Выявлять источники вредного воздействия в окружающей среде Владеть: УК-8.1/Нв1 Навыками работы с нормативной документацией и приборами контроля

		ИДК УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Знать: УК-8.2/Зн1 Классификацию опасных и вредных производственных факторов (физические, химические, биологические, психофизиологические). Уметь: УК-8.2/Ум1 Оценивать уровень риска и возможные последствия воздействия факторов Владеть: УК-8.2/Нв1 Навыками работы с контрольно-измерительными приборами (шумомер, люксметр) ИДК УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Знать: УК-8.3/Зн1 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций Уметь: УК-8.3/Ум1 Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Владеть: УК-8.3/Нв1 Навыками безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций ИДК УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Знать: УК-8.4/Зн1 Классификацию ЧС, правила поведения при разных видах ЧС, алгоритмы первой помощи, основы организации восстановительных работ Уметь: УК-8.4/Ум1 Четко инструктировать людей, оперативно оценивать обстановку, оказывать первую помощь, организовывать простейшие спасательные и восстановительные работы Владеть: УК-8.4/Нв1 Навыками первой помощи (СЛР, остановка кровотечения и т.д.), методами убедительной коммуникации, приемами работы со средствами спасения (огнетушитель, аптечка)

	Базовый	ИДК УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Знать: УК-8.1/Зн1 Законодательные основы охраны среды обитания и здоровья человека Уметь: УК-8.1/Ум1 Выявлять источники вредного воздействия в окружающей среде ИДК УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Знать: УК-8.2/Зн1 Классификацию опасных и вредных производственных факторов (физические, химические, биологические, психофизиологические). Уметь: УК-8.2/Ум1 Оценивать уровень риска и возможные последствия воздействия факторов ИДК УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Знать: УК-8.3/Зн1 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций Уметь: УК-8.3/Ум1 Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ИДК УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Знать: УК-8.4/Зн1 Классификацию ЧС, правила поведения при разных видах ЧС, алгоритмы первой помощи, основы организации восстановительных работ Уметь: УК-8.4/Ум1 Четко инструктировать людей, оперативно оценивать обстановку, оказывать первую помощь, организовывать простейшие спасательные и восстановительные работы

	Пороговый	ИДК УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Знать: УК-8.1/Зн1 Законодательные основы охраны среды обитания и здоровья человека ИДК УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Знать: УК-8.2/Зн1 Классификацию опасных и вредных производственных факторов (физические, химические, биологические, психофизиологические). ИДК УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Знать: УК-8.3/Зн1 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций ИДК УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Знать: УК-8.4/Зн1 Классификацию ЧС, правила поведения при разных видах ЧС, алгоритмы первой помощи, основы организации восстановительных работ
ОПК-2 Учет факторов внешней среды	Повышенный	ИДК ОПК-2.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических систем и процессов. Знать: ОПК-2.2/Зн1 Влияние производственных процессов на окружающую среду на всех этапах (от проектирования до утилизации) Уметь: ОПК-2.2/Ум1 Принимать решения, минимизирующие негативное воздействие на окружающую среду Владеть: ОПК-2.2/Нв1 Навыками работы с экологической документацией (отчетность, разрешения)

	Базовый	ИДК ОПК-2.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических систем и процессов. Знать: ОПК-2.2/Зн1 Влияние производственных процессов на окружающую среду на всех этапах (от проектирования до утилизации) Уметь: ОПК-2.2/Ум1 Принимать решения, минимизирующие негативное воздействие на окружающую среду
	Пороговый	ИДК ОПК-2.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических систем и процессов. Знать: ОПК-2.2/Зн1 Влияние производственных процессов на окружающую среду на всех этапах (от проектирования до утилизации)

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.1/Зн1 Законодательные основы охраны среды обитания и здоровья человека УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.2/Зн1 Классификацию опасных и вредных производственных факторов (физические, химические, биологические, психофизиологические). УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.3/Зн1 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях УК-8.4/Зн1 Классификацию ЧС, правила поведения при разных видах ЧС, алгоритмы первой помощи, основы организации восстановительных работ ОПК-2.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических систем и процессов. ОПК-2.2/Зн1 Влияние производственных процессов на окружающую среду на всех этапах (от проектирования до утилизации)
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование Реферат
Промежуточная аттестация	Реферат Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Человек как элемент производственной системы	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Тестирование	Зачет
2	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Тестирование	Зачет
3	Факторы производственной среды	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Тестирование	Зачет
4	Обеспечение пожарной безопасности	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Тестирование	Зачет
5	Организация первой помощи пострадавшим на производстве	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Тестирование	Зачет
6	Защита населения в чрезвычайных ситуациях	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	Тестирование	Зачет
7	Основы безопасности при проведении топографо-геодезических работ	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 ОПК-2.2	Тестирование Реферат	Зачет

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет, 2 семестр.

К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие все обязательные работы в рамках текущего контроля по дисциплине. Промежуточная аттестация проводится по билетам. На подготовку к ответу отводится 20-40 минут. Сначала студент пишет ответ на вопросы билета, затем устно отвечает на наводящие вопросы, связанные с вопросами билета.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Человек как элемент производственной системы
Контролируемые ИДК: УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 1.1. Человек и его среда обитания

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Целью БЖД является?

1. сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих
2. защита человека от опасностей на работе и за её пределами
3. научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь
4. научить оперативно ликвидировать последствия ЧС

Раздел 2. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности
Контролируемые ИДК: УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 2.1. Общие теоретические основы физиологических процессов

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Снижение резистентности а адаптационных возможностей организма возникаем вследствие:

1. отсутствия раздражителей
2. чрезмерно высокого порога раздражения
3. физиопроцедур
4. миозита
5. целлюлита

Раздел 3. Факторы производственной среды
Контролируемые ИДК: УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 3.1. Влияние факторов производственной среды на здоровье человека и его работоспособность

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Вредный производственный фактор – это:

1. фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию
2. фактор, воздействие которого на работника может привести к травме
3. фактор, воздействие которого на работника может привести к травме или к заболеванию

Раздел 4. Обеспечение пожарной безопасности
Контролируемые ИДК: УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 4.1. Система обеспечения пожарной безопасности

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Задачами пожарной профилактики являются:

1. Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
2. Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и

материальные ценности
3. Ограничение распространения огня

Раздел 5. Организация первой помощи пострадавшим на производстве
Контролируемые ИДК: УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 5.1. Виды ран и их характеристика

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Каким образом проводится сердечно-легочная реанимация пострадавшего?

1. Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот ко рту»
2. Искусственная вентиляция легких и давление руками на грудину пострадавшего: вначале 1 вдох методом «Рот ко рту», затем 15 надавливаний на грудину
3. Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 5 надавливаний на грудину, затем 1 вдох методом «Рот ко рту»

Раздел 6. Защита населения в чрезвычайных ситуациях
Контролируемые ИДК: УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 6.1. Чрезвычайные ситуации, основные понятия и определения

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Можно ли покидать помещение и выходить на открытый воздух при радиоактивном заражении?

1. нет, посещение открытого воздуха строго запрещено
2. да, разрешается, но только при наличии специального разрешения
3. да, можно, но только на короткий срок и с использованием СИЗ для органов дыхания и кожи
4. да, разрешается без каких-либо ограничений

Раздел 7. Основы безопасности при проведении топографо-геодезических работ
Контролируемые ИДК: ОПК-2.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 7.1. Организационно-технические мероприятия при проведении топографо-геодезических работ

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. К опасным и вредным производственным факторам относятся:

1. лазерное излучение (прямое рассеянное, прямое, отраженное)
2. световое излучение (УФ, видимое, ИК) от источников накачки или кварцевых газоразрядных трубок, а также от плазменных факелов и материалов мишени
3. шум и вибрации
4. ионизирующие и рентгеновское излучение (при анодном напряжении более 5 КВ)
5. все ответы верны

Форма контроля/оценочное средство: Реферат

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

2 семестр, Зачет
Контролируемые ИДК: УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 ОПК-2.2

Вопросы/Задания:

1. Что означает аббревиатура ЧС?

1. Чрезвычайная ситуация
2. Частная система
3. Челночная служба
4. Чрезвычайное свойство

2. Какой из перечисленных сигналов гражданской обороны означает непосредственную угрозу нападения противника?

1. «Внимание всем!»
2. «Воздушная тревога!»
3. «Радиационная опасность!»
4. «Химическая тревога!»

3. Какой самый первый и главный шаг необходимо сделать при оказании первой помощи в любой нештатной ситуации?

1. Немедленно начать делать искусственное дыхание
2. Обеспечить безопасность себе и пострадавшему (убедиться, что угроза миновала)
3. Наложить жгут
4. Дать пострадавшему обезболивающее

4. При сильном артериальном кровотечении из раны на бедре необходимо:

1. Наложить давящую повязку ниже раны
2. Наложить кровоостанавливающий жгут выше раны
3. Приложить холод к ране
4. Обработать рану йодом

5. Как правильно следует покидать задымленное помещение во время пожара?

1. Бежать к ближайшему выходу
2. Передвигаться быстро, выпрямившись во весь рост
3. Передвигаться быстро на носочках
4. Передвигаться ползком или пригнувшись, так как внизу меньше дыма

6. Что НЕЛЬЗЯ делать при оказании помощи при ожоге 2-й степени (с пузырями)?

1. Охлаждать обожженное место проточной холодной водой
2. Накрыть ожог чистой влажной тканью
3. Смазать ожог маслом или жирным кремом
4. Дать пострадавшему обезболивающее

7. Какой из приведенных видов огнетушителей НЕЛЬЗЯ использовать для тушения горящего электроприбора под напряжением?

1. Порошковый (ОП)
2. Углекислотный (ОУ)
3. Пенный (ОХП)
4. Все перечисленные можно использовать

8. При землетрясении, если вы находитесь в здании на верхних этажах, необходимо:

1. Немедленно бежать к лифту
2. Встать в дверной проем или у несущей колонны, спрятаться под прочным столом
3. Выйти на балкон
4. Стоять у окна, чтобы подать сигнал спасателям

9. Поражающим фактором при аварии на химически опасном объекте является:

1. Высокая температура и открытое пламя
2. Световое излучение
3. Токсическое воздействие аварийно-химических опасных веществ (АХОВ)
4. Ударная волна

10. Основной способ защиты населения от современных средств поражения при чрезвычайных ситуациях военного времени – это:

1. Использование средств индивидуальной защиты

2. Своевременная эвакуация в безопасную зону
3. Укрытие в защитных сооружениях гражданской обороны (убежищах, противорадиационных укрытиях)
4. Все перечисленные варианты

11. Установите соответствие между видами чрезвычайных ситуаций и правильными действиями при их возникновении:

Пожар в здании - Отключить электричество, перекрыть газ, укрыться в подвале или цокольном этаже
Землетрясение - Немедленно покинуть здание через основные или запасные выходы, сообщить в службу 101
Химическая авария - Подняться на верхние этажи здания, подготовить плавсредства и средства связи
Наводнение - Включить радио/ТВ для получения инструкций, закрыть окна и двери, использовать СИЗ органов дыхания

12. Как человеческий фактор влияет на безопасность жизнедеятельности в условиях технологизации современного общества?