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 физического воспитания

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
18 апреля 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «Б1.О.28 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

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): 2025

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

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

Москва, 2025

Разработчики:
Доцент кафедры Физического воспитания, к.т.н. Зубов А. А.

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	15.01.2025, № 2/24-25

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

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма

Знать:

УК-7.1/Зн1 Основных видов физических упражнений для поддержания здорового образа жизни

УК-7.1/Зн2 Роли и значения физической культуры в жизни человека и общества

УК-7.1/Зн3 Научно-практических основ физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни

Уметь:

УК-7.1/Ум1 Применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки

УК-7.1/Ум2 Использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.1/Ум3 Поддерживать здоровый образ жизни в условиях напряженной профессиональной нагрузки

Владеть:

УК-7.1/Нв1 Навыками использовать средства и методы укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1/Нв2 Навыками здоровьесберегающих технологий для поддержания здорового образа жизни и сохранения организма

УК-7.1/Нв3 Навыками сохранять стрессоустойчивость для сохранения здоровья

УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности

Знать:

УК-7.2/Зн1 Норм здорового образа жизни и требований к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность

УК-7.2/Зн2 Требований к физическим качествам, предъявляемым профессией

Уметь:

УК-7.2/Ум1 Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей

УК-7.2/Ум2 Оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности

Владеть:

УК-7.2/Нв1 Навыками применять средства и методы укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования

УК-7.2/Нв2 Навыками пользоваться основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

Знать:

УК-7.3/Зн1 Основных норм здорового образа жизни для эффективного решения профессиональнных задач в различных жизненных обстоятельствах

УК-7.3/Зн2 Условий и принципов соблюдения норм здорового образа жизни для повышения эффективности профессиональной деятельности

УК-7.3/Зн3 Требований к физическим качествам, предъявляемым профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально не

Уметь:

УК-7.3/Ум1 Соблюдать нормы здорового образа жизни

УК-7.3/Ум2 Соблюдать и пропогандировать здоровый образ жизни для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей

УК-7.3/Ум3 Оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.

Владеть:

УК-7.3/Нв1 Навыками сохранять здоровый образ жизни независимо от жизненных ситуаций и сложнестей профессиональной деятельности

УК-7.3/Нв2 Навыками применять средства и методы укрепления здоровья и физического самосовершенствования

УК-7.3/Нв3 Навыками оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Повышенный	ИДК УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма Знать: УК-7.1/Зн1 Основных видов физических упражнений для поддержания здорового образа жизни УК-7.1/Зн2 Роли и значения физической культуры в жизни человека и общества УК-7.1/Зн3 Научно-практических основ физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни Уметь: УК-7.1/Ум1 Применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки УК-7.1/Ум2 Использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.1/Ум3 Поддерживать здоровый образ жизни в условиях напряженной профессиональной нагрузки Владеть: УК-7.1/Нв1 Навыками использовать средства и методы укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.1/Нв2 Навыками здоровьесберегающих технологий для поддержания здорового образа жизни и сохранения организма УК-7.1/Нв3 Навыками сохранять стрессоустойчивость для сохранения здоровья ИДК УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности Знать: УК-7.2/Зн1 Норм здорового образа жизни и требований к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность УК-7.2/Зн2 Требований к физическим качествам, предъявляемым профессией Уметь: УК-7.2/Ум1 Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей

		УК-7.2/Ум2 Оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности Владеть: УК-7.2/Нв1 Навыками применять средства и методы укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования УК-7.2/Нв2 Навыками пользоваться основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности ИДК УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности Знать: УК-7.3/Зн1 Основных норм здорового образа жизни для эффективного решения профессиональнных задач в различных жизненных обстоятельствах УК-7.3/Зн2 Условий и принципов соблюдения норм здорового образа жизни для повышения эффективности профессиональной деятельности УК-7.3/Зн3 Требований к физическим качествам, предъявляемым профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально не Уметь: УК-7.3/Ум1 Соблюдать нормы здорового образа жизни УК-7.3/Ум2 Соблюдать и пропогандировать здоровый образ жизни для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей УК-7.3/Ум3 Оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности. Владеть: УК-7.3/Нв1 Навыками сохранять здоровый образ жизни независимо от жизненных ситуаций и сложнестей профессиональной деятельности УК-7.3/Нв2 Навыками применять средства и методы укрепления здоровья и физического самосовершенствования

		УК-7.3/Нв3 Навыками оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
	Базовый	ИДК УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма Знать: УК-7.1/Зн1 Основных видов физических упражнений для поддержания здорового образа жизни УК-7.1/Зн2 Роли и значения физической культуры в жизни человека и общества УК-7.1/Зн3 Научно-практических основ физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни Уметь: УК-7.1/Ум1 Применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки УК-7.1/Ум2 Использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.1/Ум3 Поддерживать здоровый образ жизни в условиях напряженной профессиональной нагрузки ИДК УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности Знать: УК-7.2/Зн1 Норм здорового образа жизни и требований к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность УК-7.2/Зн2 Требований к физическим качествам, предъявляемым профессией Уметь: УК-7.2/Ум1 Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей УК-7.2/Ум2 Оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности

			ИДК УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности Знать: УК-7.3/Зн1 Основных норм здорового образа жизни для эффективного решения профессиональнных задач в различных жизненных обстоятельствах УК-7.3/Зн2 Условий и принципов соблюдения норм здорового образа жизни для повышения эффективности профессиональной деятельности УК-7.3/Зн3 Требований к физическим качествам, предъявляемым профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально не Уметь: УК-7.3/Ум1 Соблюдать нормы здорового образа жизни УК-7.3/Ум2 Соблюдать и пропогандировать здоровый образ жизни для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей УК-7.3/Ум3 Оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.
		Пороговый	ИДК УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма Знать: УК-7.1/Зн1 Основных видов физических упражнений для поддержания здорового образа жизни УК-7.1/Зн2 Роли и значения физической культуры в жизни человека и общества УК-7.1/Зн3 Научно-практических основ физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни ИДК УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности Знать: УК-7.2/Зн1 Норм здорового образа жизни и требований к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность УК-7.2/Зн2 Требований к физическим качествам, предъявляемым профессией

		ИДК УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности Знать: УК-7.3/Зн1 Основных норм здорового образа жизни для эффективного решения профессиональнных задач в различных жизненных обстоятельствах УК-7.3/Зн2 Условий и принципов соблюдения норм здорового образа жизни для повышения эффективности профессиональной деятельности УК-7.3/Зн3 Требований к физическим качествам, предъявляемым профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально не

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма УК-7.1/Зн3 Научно-практических основ физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни УК-7.1/Зн1 Основных видов физических упражнений для поддержания здорового образа жизни УК-7.1/Зн2 Роли и значения физической культуры в жизни человека и общества УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК-7.2/Зн1 Норм здорового образа жизни и требований к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность УК-7.2/Зн2 Требований к физическим качествам, предъявляемым профессией УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности УК-7.3/Зн1 Основных норм здорового образа жизни для эффективного решения профессиональнных задач в различных жизненных обстоятельствах УК-7.3/Зн3 Требований к физическим качествам, предъявляемым профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально не УК-7.3/Зн2 Условий и принципов соблюдения норм здорового образа жизни для повышения эффективности профессиональной деятельности
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

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

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Введение	УК-7.1	Тестирование	Зачет
2	Основной	УК-7.2 УК-7.3	Тестирование Выполнение контрольных нормативов 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, 6 семестр.

Должны быть сданы практические нормативы и даны ответы на теоретические вопросы

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение

Контролируемые ИДК: УК-7.1

Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Как принято называть вид деятельности, являющийся предметом соперничества и исторически оформившийся, как способ выявления и сравнения человеческих возможностей

1. Соревнованиям
2. Олимпиадой
3. Универсиадой
4. Чемпионатом

2. К циклическим видам спорта не относятся:

1. Гиревой спорт
2. Вольная борьба
3. Лыжи
4. Бег

3. Под общей физической подготовкой понимается процесс, направленный на …

1. Всестороннее развитие физических качеств
2. Развитие выносливости
3. Выполнение большой физической нагрузки

4. Динамометр служит для измерения показателей..

1. Силы кисти
2. Становой силы
3. Жизненной ёмкости легких
4. Силы рук

5. Какую нагрузку дает медленный темп выполнения упражнений в циклических видах спорта

1. Малую нагрузку
2. Большую нагрузку
3. Среднюю нагрузку
4. Максимальную

6. Важным критерием функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательных систем служит

1. Максимальное потребление кислорода
2. Увеличение выносливости
3. Увеличение частоты сердечных сокращений
4. Уменьшение частоты сердечных сокращений

7. Физическое воспитание (понятие)
8. Понятие «здоровья», его содержание, критерии
9. Физические качества (понятие)
10. Физическая культура (понятие)
11. Физическая подготовка (понятие, основные показатели)
12. Физическое развитие (понятие, основные показатели)

Раздел 2. Основной

Контролируемые ИДК: УК-7.2 УК-7.3

Тема 2.1. Социально-биологические основы физической культуры

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. За счет чего происходит увеличение мышечной силы

1. За счет увеличения длины мышечных волокон
2. За счет увеличения количества мышечных волокон
3. За счет утолщения мышечных волокон

2. При воспитании общей выносливости наиболее предпочтительным методом является:

1. метод непрерывного упражнения умеренной интенсивностью
2. повторный метод
3. интервальный

3. Какое физическое качество комплексно отражает возможности сердечно-сосудистой системы

1. Выносливость
2. Быстрота

3. Ловкость
4. Сила

4. Что такое жизненная емкость легких

1. Максимальное количество воздуха, которое человек может выдохнуть после вдоха
2. Максимальное количество воздуха, которое человек может вдохнуть после выдоха
3. Максимальное количество воздуха, которое проходит через легкие за одну мин.
4. Максимальное количество воздуха, которое вдыхает человек за одну мин.

5. Что относится к термину «Гиподинамия»?

1. Недостаточность двигательной активности
2. Недостаточность кислорода
3. Кислородное голодание
4. Амнезия

6. Какие мышцы называются синергистами

1. Выполняют разную работу
2. Выполняют общую работу
3. Выполняют скоростную работу
4. Выполняют силовую работу

7. Что такое утомление в спорте

1. Снижение работоспособности
2. Снижение выносливости
3. Снижение физических качеств
4. Снижение быстроты

8. Мышечная система и ее функции
9. Физическая подготовка (понятие)
10. Что такое гипоксия
11. Гипокинезия и гиподинамия(понятия)
12. Механизмы двигательной деятельности

Тема 2.2. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение контрольных нормативов

Тема 2.3. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение контрольных нормативов

Тема 2.4. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий

Форма контроля/оценочное средство: Реферат

Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение контрольных нормативов

Тема 2.6. Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Регулирование работоспособности средствами физической культуры

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение контрольных нормативов

Тема 2.7. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение контрольных нормативов

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

6 семестр, Зачет
Контролируемые ИДК: УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3
Вопросы/Задания:

1. Науки, составляющие естественнонаучную основу физической культуры
философия
анатомия
биология
социология
физиология
педагогика

2. Какими двумя основными факторами характеризуется профессиональное здоровье
Хорошее самочувствие в начале рабочего дня
устойчивость к неблагоприятным факторам производства
количество социальных контактов на производстве
способность восстанавливаться к началу рабочего дня

3. Какие функции в организме выполняет костная система
Защитная
передачи возбуждения
опорная
«насоса».

4. Спорт. Определение понятия. Его принципиальное отличие от других видов занятий физическими упражнениями.

5. Краткая характеристика физиологических состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом

6. Структура подготовленности спортсменов. Краткая характеристика ее составляющих

7. Компоненты физической культуры

8. Под общей физической подготовкой понимается процесс, направленный на:
всесторонне развитие физических качеств;
развитие выносливости;
выполнение большой физической нагрузки;
выполнение большой физической нагрузки с высокой интенсивностью

9. Какое физическое качество приоритетно необходимо спринтеру?
сила
ловкость
выносливость
быстрота

10. Средства физической культуры