

**Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА СОЦИАЛЬНЫХ
И ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК»**

Факультет Управления социокультурными проектами

УТВЕРЖДЕНО

Ректор ОАНО «МВШСЭН»

Электронная подпись

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Управление проектами»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса**

Б1.В.08 «Основы мобильной и веб-разработки»

Магистратура

(уровень образования)

38.04.02 Менеджмент

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Очная форма обучения

(форма (формы) обучения)

Год набора – 2022 г.

Москва, 2021 г.

Автор-составитель:

Научный руководитель факультета
Управления социокультурными проектами

Калачикова Е.А.

Заведующий кафедрой
менеджмента и культурной
политики

Доктор экономических
наук, кандидат
исторических наук,
профессор

Бессолицын А.А.

Рабочая программа дисциплины Б1.В.08 «Основы мобильной и веб-разработки» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры менеджмента и культурной политики; протокол № 2 от 15.02 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине
5. Методические материалы для освоения дисциплины
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 6.1. Основная литература
 - 6.2. Дополнительная литература
 - 6.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация
 - 6.4. Интернет-ресурсы
 - 6.5. Иные источники
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.08 «Основы мобильной и веб-разработки» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.1 Анализирует и применяет на практике методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код компонента компетенции	Результаты обучения
ИУК-4.1	на уровне знаний: знать методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
	на уровне умений: уметь применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
	на уровне навыков: владеть навыком проектирования пользовательских интерфейсов

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.08 «Основы мобильной и веб-разработки» является обязательной дисциплиной и относится к вариативной части учебного плана Б1 программы подготовки по направлению 38.04.02 «Менеджмент» (уровень магистратуры), профиль «Управление проектами». Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре в соответствии с учебным планом.

Общий объем дисциплины: 4 З.Е. (144 ак.ч., 108 астр.ч.);

Количество академических и соответствующих им астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем: 28 ак.ч. (21 астр.ч.); на самостоятельную работу обучающихся: 116 ак.ч. (87 астр.ч.).

Дисциплина связана со следующими дисциплинами: «Цифровая культура», «Практика по профилю профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

Дисциплина реализуется с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости и, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР		
Тема 1	Обзор платформ для мобильных устройств и средств разработки под различные платформы	20	1		3		16	УО

Тема 2	Проектирование элементов пользовательского интерфейса	22	2		2		18	УО
Тема 3	Тренды на рынке мобильных приложений	20	1		3		16	УО
Тема 4	Разработка и управление бизнес-моделями для мобильных приложений	20	1		3		16	УО
Тема 5	Магазины приложений	20	1		3		16	УО
Тема 6	Продвижение мобильных приложений	20	1		3		16	УО
Тема 7	Создание и использование служб в мобильных приложениях	22	1		3		18	УО
Промежуточная аттестация								ЗаО
Всего:		144/4	8		20		116	

Используемые сокращения:

Л – занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);

ЛР – лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);

ПЗ – практические занятия (виды занятия семинарского типа за исключением лабораторных работ);

КСР – индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);

ДОТ – занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности.

СР – самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях;

УО - устный опрос;

ЗаО – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины

Тема 1. Обзор платформ для мобильных устройств и средств разработки под различные платформы.

Android - история, инструментарий разработчика, архитектура ОС, структура и компоненты приложения. iOS - история, инструментарий разработчика, архитектура ОС, структура и компоненты приложения.

Тема 2. Проектирование элементов пользовательского интерфейса.

Визуальный дизайн интерфейсов. Блоки визуального дизайна интерфейсов. Элементы управления и дизайн навигации.

Тема 3. Тренды на рынке мобильных приложений.

Социальные сети. Twitter и Gmail, Path. Мессенджеры.

Тема 4. Разработка и управление бизнес-моделями для мобильных приложений

Бизнес-модели. Платные приложения. Рекламная модель. М-commerce Freemium.

Тема 5. Магазины приложений.
Понятия. Виды. Классификации.

Тема 6. Продвижение мобильных приложений
Схема продвижения мобильных приложений. Инструменты и методы продвижения. Основные метрики для мобильных приложений.

Тема 7. Создание и использование служб в мобильных приложениях.
Использование библиотек. Работа с базами данных, графикой и анимацией.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

В ходе реализации дисциплины Б1.В.08 «Основы мобильной и веб-разработки» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема занятия		Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Обзор платформ для мобильных устройств и средств разработки под различные платформы	Устный опрос
Тема 2	Проектирование элементов пользовательского интерфейса	Устный опрос
Тема 3	Тренды на рынке мобильных приложений	Устный опрос
Тема 4	Разработка и управление бизнес-моделями для мобильных приложений	Устный опрос
Тема 5	Магазины приложений	Устный опрос
Тема 6	Продвижение мобильных приложений	Устный опрос
Тема 7	Создание и использование служб в мобильных приложениях	Устный опрос

Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Кроме работы с литературой (см. пункт 6.1) рекомендуется при изучении каждой темы работать с одним или двумя (но не больше) источниками, которые могут быть как текстами-выдержками из учебников, монографий и статей, так и публицистическими или любыми иными источниками, которые в этом случае выступают не источником знаний, а объектом приложения аналитических усилий. Подбор источников рекомендуется делать на основе интересов обучающихся в группе.

Подготовка к практическим занятиям по дисциплине основывается на аналитической работе с текстом источника по теме пройденного занятия и включает подготовку к обсуждению избранного текста по каждой из тем в структуре дисциплины.

Для подготовки к практическим занятиям обучающийся использует список основной/дополнительной литературы и информационные ресурсы.

Промежуточная аттестация

Формой промежуточной аттестации является Зачет с оценкой, который проводится в форме кейс-стади.

Оценочные материалы промежуточной аттестации

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и	ИУК-4.1	Высокий уровень (Отлично/ Зачтено): 1) Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического

	профессионального взаимодействия		применения в области информационных систем и технологий 2) Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий 3) Владеет навыком проектирования пользовательских интерфейсов
--	----------------------------------	--	---

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Тема, по которой обучающийся готовит итоговую работу по дисциплине, обучающийся выбирает из списка примерных тем или формулирует самостоятельно, предварительно согласовав с преподавателем.

Примерные темы кейс-стади

1. Специфика использования мобильных устройств.
2. Тренды рынка мобильных приложений.
3. Инструментарий разработки приложений.
4. Обзор шагов разработки мобильного приложения.
5. Тестирование мобильных приложений.

Шкала оценивания

Отлично/ Зачтено – 5 (70-100 баллов);

Хорошо/ Зачтено – 4 (60-69 баллов);

Удовлетворительно/ Зачтено – 3 (50-59 баллов);

Неудовлетворительно/ Не зачтено – 2 (0-49 баллов).

Преподавателям предлагается оценить итоги промежуточной аттестации по 5 критериям выставляя за каждый критерий до 20 баллов:

Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка (баллы)
1. показывает незаурядные способности обучающегося к критическому мышлению, анализу фактов и проблем; 2. демонстрирует креативные способности обучающегося, знание широкого круга классической и современной научной литературы; 3. отличается новизной и полностью соответствует заявленной теме; 4. доказывает навык обучающегося ставить исключительно ясные и уместные цели исследования, объединять детали в системное целое; 5. демонстрирует исключительно ясную логику и хорошее творческое мышление обучающегося, содержит убедительную аргументацию. 6. включает аргументированное заключение с ясным изложением ключевых выводов исследования и изложением решения поставленной в исследовании научной проблемы; 7. не содержит стилистических погрешностей.	Высокий уровень освоения компетенций	Зачтено/ Отлично (70-100 баллов)
1. показывает способность обучающегося к критическому мышлению, новизну понимания предмета; 2. демонстрирует знание классической и современной научной литературы; 3. соответствует заявленной теме; 4. содержит постановку уместных целей исследования;	Средний уровень освоения компетенций	Зачтено/ Хорошо (60-69 баллов)

5. отличается последовательностью изложения и умением объединять детали в целое; 6. включает аргументированное заключение с перечислением основных выводов исследования; 7. содержит незначительные стилистические погрешности.		
1. показывает удовлетворительное понимание уместных проблем и контекстов, 2. демонстрирует умение обучающегося подбирать адекватную для целей исследования научную литературу; 3. соответствует заявленной теме; 4. доказывает способность обучающегося ставить ясные и достижимые цели исследования; 5. демонстрирует попытку последовательного изложения и объединения деталей в целое; 6. содержит не вполне успешную попытку написать аргументированное заключение; 7. содержит значительные стилистические погрешности.	Низкий уровень освоения компетенций	Зачтено/ Удовлетворительно (50-59 баллов)
1. показывает неадекватное понимание обучающимся фактов и проблем; 2. демонстрирует наличие у обучающегося некоторого знания классической и современной научной литературы; 3. не полностью соответствует заявленной теме; 4. включает достижимые, но ограниченные цели исследования; 5. демонстрирует отсутствие умения обучающегося выдерживать структуру аргументации; 6. не всегда имеет уместное заключение. 7. содержит большие стилистические погрешности, мешающие восприятию текста	Компетенции не освоены	Незачтено/ Неудовлетворительно (0-49 баллов)

5. Методические материалы по освоению дисциплины

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся в рамках дисциплины направлена на закрепление знаний, а также формирование умений и навыков без непосредственного участия преподавателя. Самостоятельная работа обучающихся способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа может быть организована как индивидуальным обучающимся, так и группой обучающихся в зависимости от целей и задач работы, а также способа проведения текущей и промежуточной аттестации.

Среди видов самостоятельной работы обучающихся выделяются следующие:

Подготовка к лекционному занятию

Формирование и усвоение содержания конспекта лекций, анализ материала предыдущих тем (разделов) дисциплины. Для подготовки к лекционному занятию обучающийся использует источники из списка основной литературы.

Подготовка к лекционному занятию предполагает следующие этапы работы обучающегося:

- 1) Обучающийся предварительно знакомится с соответствующим разделом обязательной литературы;
- 2) Готовит конспект лекций;
- 3) Изучает конспект и насыщает его ссылками на литературу из списка семинарских занятий.

Подготовка к практическому занятию

Для подготовки к семинарским и иным видам практических занятий обучающийся использует список основной/дополнительной литературы и информационные ресурсы.

Подготовка к практическому занятию предполагает следующие этапы работы обучающегося:

- 1) Изучение указанной литературы;
- 2) Изучение культурной практики по теме семинара с использованием рекомендованных информационных ресурсов;
- 3) Детальная проработка материалов по итогам семинара.

Методические рекомендации по написанию кейс-стади

В рамках освоения дисциплины промежуточная аттестация проводится в форме письменной работы – кейс-стади. Кейс (англ. Case Study – исследование, анализ случая) – описание практической ситуации; пример, представляющий собой единый информационный комплекс, позволяющий понять ситуацию в совокупности и предлагающий описание реальных экономических, политических, социокультурных и бизнес-ситуаций, имеющих место в регионе. Кейс должен быть написан интересным, доступным языком, содержать дополнительные и иллюстративные материалы. В процессе выбора темы и постановки проблемы студентам рекомендуется консультироваться с преподавателем.

Рекомендованная структура кейс-стади:

1. Введение.
Название кейса. Информация об авторах кейса. Краткая историческая информация, уместная к помещению в раздел введения.
2. Постановка проблемы
Описание реально существующей ситуации, на основе которой разработан кейс, а также информация, позволяющая понять условия (политические, социокультурные, экономические) в регионе, в которых развивается предлагаемая ситуация.
3. Описание кейса
Краткое описание проделанной работы, в том числе:
 - экономические показатели (в т.ч. источники финансирования, по возможности определить доли в общем объеме финансирования);
 - социальные показатели (количество занятых сотрудников – исполнителей (по возможности определить штатных/внештатных сотрудников, добровольцев), на какую аудиторию рассчитан проект?)
 - анализ слабых и сильных сторон проекта (SWOT анализ);
 - маркетинговая информация;
 - предполагаемые или полученные результаты;
 - основные трудности в реализации проекта;
4. Заключение (выводы, которые автор может сделать на основании проведенного анализа источников)
5. Приложения (фотографии, видео и аудио материалы (или ссылки на них), схемы, диаграммы, таблицы).

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

6.1 Основная литература

1. Николаев, Е.И. Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие / Е.И. Николаев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «СевероКавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 225 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458133>.

2. Баженова, И.Ю. Язык программирования Java / И.Ю. Баженова. - Москва: Диалог-МИФИ, 2008. - 254 с.: табл., ил. - ISBN 5-86404-091-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54745>

3. Кулямин, В. Компонентный подход в программировании / В. Кулямин. - 2-е изд., исправ. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 591 с.: ил. - (Основы информационных технологий). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-9556-0067-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429086>

6.2 Дополнительная литература

1. Ретабоуил С. Android NDK: руководство для начинающих. [Электронный ресурс]: рук. — Электрон. дан. — М.: ДМК Пресс, 2016. — 518 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/82810>.

2. Ёранссон А. Эффективное использование потоков в операционной системе Android. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: ДМК Пресс, 2015. — 304 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/93268>.

3. Гаврилов А.В. Программирование на Java. Конспект лекций. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Гаврилов, С.В. Клименков, Е.А. Цопа. — Электрон. дан. — СПб.: НИУ ИТМО, 2010. — 130 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/43547>.

4. Сеттер Р.В. Изучаем JAVA на примерах и задачах. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.: Наука и Техника, 2016. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/74669>.

5. Васильев А.Н. Самоучитель Java с примерами и программами. [Электронный ресурс]: самоучитель — Электрон. дан. — СПб.: Наука и Техника, 2016. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90231>.

6.3 Нормативные правовые документы и иная правовая информация

Не используются.

6.4 Интернет-ресурсы

1. БД Web of Science - главный ресурс для исследователей по поиску и анализу научной литературы, охватывающей около 18000 научных журналов со всего мира. База данных международных индексов научного цитирования <http://webofscience.com/>

2. zbMATH - полная математическая база данных. Охватывает материалы с конца 19 века. zbMATH содержит около 4000000 документов из более 3000 журналов и 170000 книг по математике, статистике, информатике. <https://zbmath.org/>

3. БД Kaggle - это платформа для сбора и обработки данных. Является он-лайн площадкой для научного моделирования. <https://www.kaggle.com/>

4. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

5. База данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ) РАН <http://www2.viniti.ru/>

6. «ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ДИССЕРТАЦИЙ» Российской Государственной Библиотеки (РГБ) – в настоящее время ЭБД содержит более 800 000 полных текстов диссертаций. <https://dvs.rsl.ru>

7. Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>

8. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>

9. Федеральный портал единое окно доступа к информационным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

6.5 Иные источники

1. Не используются.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; укомплектована специализированной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектована специализированной мебелью, и техническими средствами обучения, обеспечивающими реализацию проектируемых результатов обучения.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Для обеспечения преподавания дисциплины требуется помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Информационные справочные системы и ресурсы

1. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» https://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Lexis Nexis Academic (Lexis Uni) <https://lexisnexis.com/>
4. ЭБС «Мобильная библиотека ЛитРес» <http://biblio.litres.ru/>
5. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>
6. Информационная справочная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
7. Информационная справочная система Гарант <http://www.garant.ru/>
8. Профессиональная база данных Scopus <https://www.scopus.com/>
9. Профессиональная база данных Web of Science (WoS) <https://webofknowledge.com/>
10. Интерфакс СПАРК. Экономическая статистика по регионам <http://www.spark-interfax.ru/ru/statistics>
11. База данных исследований Московского института социально-культурных программ <http://miscp.ru/>
12. Мировые практики Smart City: открытая база знаний <https://ict.moscow/projects/smart-cities/>
13. Атлас культурных ресурсов и учреждений культуры Российской Федерации <https://www.culture.ru/atlas/russia>
14. База статистических данных сферы культуры европейских стран <https://www.culturalpolicies.net/web/compendium.php>

Технические и программные средства обучения

Для обеспечения преподавания дисциплины используется набор демонстрационного оборудования:

1. Ноутбук (Windows 8.1 или 10) с программным обеспечением LibreOffice и (или) моноблок (Win 8.1) с программным обеспечением Office Standart;
2. Проектор.