

**СИЛЛАБУС**  
**Осенний семестр 2022-2023 уч. год**  
**по образовательной программе «Информатика»**

Код дисциплины	Название дисциплины	Самостоятельная работа студента (СРС)	Кол-во кредитов			Кол-во кредитов	Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя (СРСП)
			Лекции (Л)	Практ. занятия (ПЗ)	Лаб. занятия (ЛЗ)		
SPVOS 6308	Создание и применение виртуальных образовательных систем	1	15		30	5	6
<b>Академическая информация о курсе</b>							
Вид обучения	Тип/характер курса	Типы лекций		Типы практических занятий		Форма итогового контроля	
Традиционная	Практический	Проблемно-аналитический		Решение задач, ситуационные задачи		Устно	
Лектор\ семинарист	Даркенбаев Даурен Кадырович						
e-mail:	dauren.kadyrovich@gmail.com						
Телефон:	87012591891						

**Академическая презентация курса**

Цель дисциплины	Ожидаемые результаты обучения (РО)* В результате изучения дисциплины обучающийся будет способен:	Индикаторы достижения РО (ИД) (на каждый РО не менее 2-х индикаторов)
Создание системы виртуального образования и умение ее эффективно использовать. Совершенствование методов виртуального обучения.	1. Формирует основные понятия о системе виртуального образования.	1.1 Сформировать представления об основных понятиях и различиях виртуальной и дополненной реальности;
		1.2 Создать представления о специфике технологий AR и VR, её преимуществах и недостатках;
		1.3 Сформировать представления о разнообразии, конструктивных особенностях и принципах работы VR устройств;
	2. Формирует представление о многообразии, особенностях и принципах проектирования;	2.1 Изучить основные понятия технологии панорамного контента;
		2.2 Познакомить с культурными и психологическими особенностями использования технологии дополненной и виртуальной реальности;
		2.3 Сформировать навыки программирования;
	3. Умение работать со специальным ПО.	3.1 Сформировать умения работать с профильным программным обеспечением
		3.2 Привить навыки проектной деятельности, в том числе использование инструментов планирования
		3.3 Сформировать интерес к развитию технологий VR
	4. Развивает логическое мышление и пространственное воображение.	4.1 Привить навыки разработки приложений виртуальной и дополненной реальности

		проектирования и разработки VR приложений; 4.3 Совершенствовать навыки обращения с мобильными устройствами (смартфонами, планшетами) в образовательных целях;
	5. Сформирует интерес к развитию виртуальных технологий	5.1 Способствовать формированию у обучающихся интереса к программированию; 5.2 Развивать способности осознанно ставить перед собой конкретные задачи, разбивать их на отдельные этапы и добиваться их выполнения; 5.3 Сформировать умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
<b>Пререквизиты</b>	Алгоритмы и структуры данных.	
<b>Постреквизиты</b>	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	
<b>Литература и ресурсы</b>	<p><b>Литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baggetun, R., &amp; Mjelstad, S. (2016). eLogg: Facilitating ownership and openness in virtual learning environments. <i>Education and Information Technologies</i>, 11, 357–369.</li> <li>2. Burnett, C. (2021). Medium for empower mentor a ‘centre for everything’: Students’ experience of control in virtual learning environments within a university context. <i>Education and Information Technologies</i>, 16(3), 245–258.</li> <li>3. Berns, A., Gonzalez-Pardo, A., &amp; Camacho, D. (2013). Game-like language learning in 3-D virtual environments. <i>Computers &amp; Education</i>, 60, 210–220.</li> <li>4. Blinnel, E., &amp; Haase, T. (2020). Virtual reality platforms for education and training in industry. <i>Advances in databases and information systems</i> (pp. 1–7).</li> <li>5. Jonsson, C. (2011). Are online communities for young people an issue for education researchers? a literature review of Swedish and international studies within the educational field. <i>Education and Information Technologies</i>, 16(1), 55–69.</li> <li>6. Keengwe, J., &amp; Georgina, D. (2018). The digital course training workshop for online learning and teaching. <i>Education and Information Technologies</i> 17(4), 365–379. Doi:10.1007 / s10639-011-9164-x.</li> <li>7. Kendall, M. (2015). Lifelong learning really matters for elementary education in the 21st century. <i>Education and Information Technologies</i>, 10(3), 289–296. doi:10.1007/s10639-005-3011-x.</li> </ol> <p><b>Интернет ресурсы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://hsbi.hse.ru/articles/virtualnaya-realnost-v-obrazovanii/">https://hsbi.hse.ru/articles/virtualnaya-realnost-v-obrazovanii/</a></li> <li>2. . Fowler, M. The New Methodology <a href="http://www.martinfowler.com">http://www.martinfowler.com</a>, 2021</li> <li>3. <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-virtualnoy-realnosti-v-obrazovanii">https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-virtualnoy-realnosti-v-obrazovanii</a></li> </ol>	

<b>Академическая политика курса в контексте университетских морально-этических ценностей</b>	<p><b>Правила академического поведения:</b> К каждому аудиторному занятию (семинарские) вы должны подготовиться заранее, согласно графику, приведенному ниже. Подготовка задания должна быть завершена до аудиторного занятия, на котором обсуждается тема.</p> <p><b>Академические ценности:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Семинарские занятия, СРС должны носить самостоятельный, творческий характер</li> <li>2. Недопустимы плагиат, подлоги, использование шпаргалок, списывание на всех этапах контроля знаний</li> </ol> <p>Обучающиеся с ограниченными возможностями могут получать консультационную помощь по email: <a href="mailto:dauren.kadyrovich@gmail.com">dauren.kadyrovich@gmail.com</a></p>
<b>Политика оценивания и аттестации</b>	<p><b>Критериальное оценивание:</b> оценивание результатов обучения в соотнесенности с дескрипторами (проверка сформированности компетенций на рубежном контроле и экзаменах). <b>Суммативное оценивание:</b> оценивание активности работы в аудитории (на вебинаре); оценивание выполненного задания. <b>Формула расчета итоговой оценки:</b> Итоговая оценка по дисциплине = (PK1 + PK2) * 0,6/2 + 0,4 * ИК</p>

**Календарь (график) реализации содержания учебного курса**

Неделя	Название темы	Кол-во часов	Макс. балл
--------	---------------	--------------	------------

<b>Модуль 1</b>			
1	Лекция 1. Введение. Дидактические основы создания и использования средств дистанционных образовательных технологий	1	
	Лабораторное занятие 1. Виртуальные библиотеки по школьным предметам	2	8
2	Лекция 2. Инструментальные среды. Учебные среды. Параллельно-циклические основы создания учебных компьютерных средств.	1	
	Лабораторное занятие 2 Информационно-поисковая и информационно-справочная системы обучения	2	8
	СРМП 1.СРМ1 Формы и методы организации виртуального обучения (Консультация)		
3	Лекция 3. Этапы развития дистанционных технологий обучения в виртуальном образовании.	1	
	Лабораторное занятие 3. Электронные учебники и дистанционные курсы. Виртуальные школы	2	8
	СРМ 1. (Защита и прием)		22
4	Лекция 4. Методические основы использования дистанционных образовательных технологий в образовании	1	
	Лабораторное занятие 4. Системы управления обучением в сети Интернет	2	8
	СРМП 2. СРМ2 Виртуальная реальность как метод и средство обучения (консультация).		
5	Лекция 5. Основные направления использования технологий дистанционного обучения: моделирование, учет и контроль, применение учебного процесса.	1	
	Лабораторное занятие 5. Чат и видеоконсультация	2	8
<b>Модуль 2</b>			
6	Лекция 6. Общие методы оценки качества образовательных инструментов.	1	
	Лабораторное занятие 6. Организация дисциплинарного вебинара	2	8
7	Лекция 7. Оценка качества контроля и учета, методы и способы компьютерного обучения, структуры содержания на основе различных подходов.	1	
	Лабораторное занятие 7. Комбинированные формы	2	8
	СРМ2. (Защита прием)		22
<b>РК 1</b>			<b>100</b>
8	Лекция 8. Электронные и виртуальные библиотеки и каталоги. Электронные учебники и дистанционные курсы. Виртуальные школы.	1	
	Лабораторное занятие 8. Организация видеолекции	2	5
	СРМП3.СРМ 3. Способы организации видеоконференций.(консультация)		
9	Лекция 9. Автоматизация управленческих услуг в образовании. Информационные системы в образовании. Внедрены системы оценивания знаний и умений, их теоретического обоснования и практики.	1	
	Лабораторное занятие 9. Изучение электронных текстовых изданий	2	5
10	Лекция 10. Системы мониторинга образовательных результатов.	1	
	Лабораторное занятие 10. Электронные средства обучения и тренажеры	2	5
	СРМ 3. (Защита прием)		20
<b>Модуль 3</b>			
11	Лекция 11. Будущее объектно-ориентированного подхода в Интернете. Распространение образовательной системы в большой сети.	1	
	Лабораторное занятие 11. Анализ электронных энциклопедий и словарей	2	5
12	Лекция 12. Внедрение новых педагогических информационных технологий	1	
	Лабораторное занятие 12. Создание пакета Скорм	2	5
	СРМП 4.СРМ4 Изучение современных моделей виртуального обучения (эссе.).		20
13	Лекция 13 Перспективные направления развития технологий дистанционного обучения.	1	
	Лабораторное занятие 13. Разработка виртуальных курсов в Moodle	2	5
	СРСП 5. СРМ 4. Сравнительный анализ платформ дистанционного обучения (Консультация)		
14	Лекция 14. Принципы и процедуры разработки онлайн-курса как компонента учебно-методического материала	1	
	Лабораторное занятие 14. Ознакомление с работой LMS MOODLE	2	5
	СРМ4. (Прием, защита)		20
15	Лекция 15. Организационно-управленческая деятельность образовательных учреждений	1	
	Лабораторное занятие 15. Асинхронное, синхронное обучение	2	5

	<b>СРСП 6. Консультация по подготовке к экзаменационным вопросам.</b>		
<b>РК 2</b>			<b>100</b>

**Сокращения:**

Л – лекция

СЗ – семинарское занятие

СРМП – самостоятельная работа магистранта с преподавателем

СРМ – самостоятельная работа магистранта

РК – рубежный контроль

ИК – итоговый контроль

Декан \_\_\_\_\_ Урмашев Б.А.  
 Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Дарибаев Б.С.  
 Лектор \_\_\_\_\_ Даркенбаев Д.К.