

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН(МОДУЛЕЙ)
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ. ЦИФРОВАЯ
СРЕДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ
2023

Аннотация к рабочей программе модуля "Методологический" по дисциплине Методология научных исследований

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе модуля "Методологический" по дисциплине Современные проблемы науки и образования

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

**Аннотация к рабочей программе модуля "Методологический" по дисциплине Педагогика
высшей школы**

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p> <p>ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе модуля "Методологический" по дисциплине
Исследовательский семинар**

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

**Аннотация к рабочей программе модуля "Методологический" по дисциплине
Математические методы обработки экспериментальных данных**

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p> <p>ПК-2 Способен проектировать содержание учебных дисциплин (модулей) по искусственному интеллекту, формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы.</p> <p>ПК-9 Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях.</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	5 з.е. (180 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Иностранный язык в сфере профессионального и межкультурного взаимодействия

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	6 з.е. (216 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен, Зачет

Аннотация к рабочей программе модуля "Методический" по дисциплине Интеллектуальная цифровая среда образовательной организации

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей.
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе модуля "Методический" по дисциплине Методика преподавания предметной линии Искусственный интеллект

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p> <p>ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> <p>ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p> <p>ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ПК-1 Способен проектировать и реализовывать образовательный процесс в области искусственного интеллекта в образовательных организациях основного общего, среднего общего, профессионального образования.</p> <p>ПК-2 Способен проектировать содержание</p>

	учебных дисциплин (модулей) по искусственному интеллекту, формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы.
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	5 з.е. (180 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе модуля "Искусственный интеллект" по дисциплине
Методы искусственного интеллекта**

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе модуля "Искусственный интеллект" по дисциплине
Обработка данных с использованием языка программирования**

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5 Способен выбирать и участвовать в проведении экспериментальной проверки работоспособности программных платформ систем искусственного интеллекта по обеспечению требуемых критериев эффективности и качества функционирования
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	5 з.е. (180 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе модуля "Искусственный интеллект" по дисциплине
Машинное обучение и большие данные**

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ПК-9 Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях.</p> <p>ПК-10 Способен руководить проектами по созданию систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения со стороны заказчика</p> <p>ПК-12 Способен руководить проектами по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях со стороны заказчика.</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	5 з.е. (180 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе модуля "Искусственный интеллект" по дисциплине
Компьютерное зрение и нейронные сети**

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ПК-11 Способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, поддержке и использованию системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов</p> <p>ПК-13 Способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, внедрению и использованию одной или нескольких сквозных цифровых субтехнологий искусственного интеллекта в прикладных областях.</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	7 з.е. (252 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен, Зачет

Аннотация к рабочей программе модуля "Проектный" по дисциплине Управление проектной деятельностью

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>ПК-3 Способен участвовать в решении профессиональных проектных задач, выбирать и реализовывать командную роль в работе над проектом в соответствии с приоритетами собственной деятельности.</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе модуля "Проектный" по дисциплине Проектирование в профессиональной сфере

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p> <p>ПК-6 Способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем искусственного интеллекта со стороны заказчика</p> <p>ПК-8 Способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем бизнес-аналитики в организации со стороны образовательной организации.</p> <p>ПК-10 Способен руководить проектами по созданию систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения со стороны заказчика</p> <p>ПК-11 Способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, поддержке и использованию системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов</p> <p>ПК-12 Способен руководить проектами по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях со стороны заказчика.</p> <p>ПК-13 Способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, внедрению и использованию одной или нескольких сквозных цифровых субтехнологий искусственного интеллекта в прикладных областях.</p>

Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	10 з.е. (360 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация к рабочей программе модуля "Элективный" по дисциплине Дисциплины по выбору 1

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей. ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе модуля "Элективный" по дисциплине Дисциплины по выбору 2

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей. ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе модуля по дисциплине Интернет вещей

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей. ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе модуля по дисциплине Образовательная робототехника

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей. ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Интернет вещей

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей. ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Образовательная робототехника

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей. ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе модуля по дисциплине Дистанционное обучение

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей. ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе модуля по дисциплине Проектирование электронных курсов

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей. ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Дистанционное обучение

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей. ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Проектирование электронных курсов

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей. ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет