

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Арзамасский филиал ННГУ - Психолого-педагогический факультет

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в государственном и муниципальном
управлении

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Направление подготовки / специальность
38.03.04 - Государственное и муниципальное управление

Направленность образовательной программы
Управление муниципальным хозяйством

Форма обучения
заочная, очно-заочная

г. Арзамас

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПК-17: Владеет технологиями, приемами, обеспечивающими оказание государственных и муниципальных услуг физическим и юридическим лицам	ПК-17.1: Применяет на практике принципы, технологии и требования к предоставлению государственных услуг, порядок предоставления государственных услуг в электронной форме, понятие и принципы функционирования, назначение портала государственных услуг. ПК-17.2: Осуществляет прием и согласование документации, заявок, заявлений; предоставляет информацию из реестров, баз данных, осуществляет выдачу справок, выписок, документов, разъяснений и сведений. ПК-17.3: Применяет на практике процедуру рассмотрения запросов, ходатайств, уведомлений, жалоб; процедуру проведения экспертизы; проведения консультаций; процедуру выдачи разрешений, заключений и других документов по результатам предоставления государственной услуги.	ПК-17.1: Знать технологии и требования к предоставлению государственных услуг, порядок предоставления государственных услуг в электронной форме, понятие и принципы функционирования, назначение портала государственных услуг; Уметь применять на практике принципы, технологии и требования к предоставлению государственных услуг, порядок предоставления государственных услуг в электронной форме, понятие и принципы функционирования, назначение портала государственных услуг; Владеть технологиями предоставления государственных услуг в электронной форме. ПК-17.2: Знать документацию в профессиональной сфере; Уметь осуществлять прием и	Практическое задание Тест	Зачёт: Контрольные вопросы

		согласование документации, заявок, заявлений; предоставлять информацию из реестров, баз данных, осуществлять выдачу справок, выписок, документов, разъяснений и сведений; Владеть навыками предоставления информации в электронном виде с сфере профессиональных отношений. ПК-17.3: Знать процедуры, осуществляемые в профессиональной сфере; Уметь применять на практике процедуру рассмотрения запросов, ходатайств, уведомлений, жалоб; процедуру проведения экспертизы; проведения консультаций; процедуру выдачи разрешений, заключений и других документов по результатам предоставления государственной услуги; Владеть навыками проведения соответствующих процедур в сфере профессиональных отношений.		
--	--	--	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость, з.е.	2	2
Часов по учебному плану	72	72
в том числе		
аудиторные занятия (контактная работа):		
- занятия лекционного типа	8	4
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	8	4
- КСР	0	1

самостоятельная работа	56	59
Промежуточная аттестация	0 Зачёт	4 Зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)		в том числе								
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них						Самостоятельная работа обучающегося, часы		
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы		Всего				
	0 З Ф О	З Ф О	0 З Ф О	З Ф О	0 З Ф О	З Ф О	0 З Ф О	З Ф О	0 З Ф О	З Ф О	
Тема 1. Информационные процессы в управлении. Создание и обеспечение информационных систем в управлении	22	22	2	1	2	1	4	2	18	20	
Тема 2. Инструментальные средства для обработки данных.	22	22	2	1	2	1	4	2	18	20	
Тема 3. Информационные технологии решения коммуникативных задач.	28	23	4	2	4	2	8	4	20	19	
Аттестация	0	4									
КСР	0	1						0	1		
Итого	72	72	8	4	8	4	16	9	56	59	

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Информационные процессы в экономике. Создание и обеспечение информационных систем в экономике.

Понятие экономической информации, ее систематизация и свойства. Информатизация общества, тенденции в развитии. Рынок информационных ресурсов, продуктов и услуг. Автоматизированные информационные системы (АИС) в экономике. Классификация и структура АИС. Принципы и методы проектирования ЭИС. Стадии и этапы разработки. Системы автоматизации проектирования. Автоматизированные информационные системы в различных отраслях.

Тема 2. Инструментальные средства для обработки экономических данных.

Возможности текстового и табличного процессора по обработке, систематизации, и анализу экономической информации в процессе решения финансово-экономических задач. Понятия базы данных, модели данных, системы управления базы данных. Виды моделей данных и способы их представления. Реляционный подход к организации баз данных. Проектирование баз данных. Возможности реляционной СУБД по разработке, эксплуатации и сопровождению баз данных. Основы планирования и сопровождения проектов.

Тема 3. Информационные технологии решения коммуникативных задач.

Справочно-правовые системы. Визуальное представление информации. Инфографика. Информационно-коммуникационные технологии.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

Электронные курсы, созданные в системе электронного обучения ННГУ:

«Информационные системы и технологии в государственном и муниципальном управлении»,
<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=3356>.

Иные учебно-методические материалы:

<https://arz.unn.ru/sveden/document/>

https://arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПК-17:

1. Решить задачу: Для изготовления различных изделий А, Б, С предприятие использует три вида сырья. Нормы расхода сырья на производство одного изделия каждого вида, цена одного изделия А, Б, С, а также общее количество сырья каждого вида, которое может быть использовано предприятием, приведены в таблице.

Вид сырья	Норма затрат сырья (на одну единицу)			Общее кол-во сырья
	А	Б	С	
1	18	15	12	≤ 360
2	6	4	8	≤ 192
3	5	3	8	≤ 180
Цена одного изделия	9	10	16	$\gg \max$

Составить план производства изделий, при котором общая стоимость всей производимой предприятием продукции является максимальной.

2.Составить таблицу для определения величины наращенной суммы для первоначального капитала в 1000р., вложенного на разные сроки под разные сложные проценты, рассчитываемую по формуле:

Наращенная сумма = первоначальный капитал(1+процент)^{срок}*

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	«зачтено» выставляется студенту, если задание выполнено полностью; в решении задач отсутствуют ошибки и пробелы, возможны неточности, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала.
не зачтено	«не зачтено» выставляется студенту, если задание выполнено не полностью; имеются существенные ошибки и пробелы в решении задач, являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала.

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-17:

1.Процесс,использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления, называется...

- 1.информатизацией общества;
- 2.информационной системой;
- 3.информационным ресурсом;
- 4.информационной технологией.

2.Информационная система– это...

компьютер, оснащенный специальными программными средствами; 1.взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации;

2.совокупность четко определенных целенаправленных действий персонала по переработке информации на компьютере;

3.совокупность стандартных для любой программной среды приемов работы, приводящих к выполнению поставленной цели.

3.Правильной последовательностью этапов развития информационных технологий является:

- 1.ручная, электрическая, механическая, компьютерная, электронная;
- 2.ручная, электронная, механическая, электрическая, компьютерная;
- 3.ручная, механическая, электрическая, электронная, компьютерная;
- 4.ручная, механическая, электронная, электрическая, компьютерная;

4.Совокупность каких-либо сведений, данных, передаваемых устно, письменно либо другим способом – это...

1. информация;
2. информационные системы;
3. информационные технологии;
4. информатика.

5. Степень соответствия информации текущему моменту времени характеризует такое ее свойство как ...

1. содержательность;
2. достоверность;
3. объективность;
4. актуальность.

6. Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют...

1. обоснованной;
2. полной;
3. достоверной;
4. объективной.

7. Назовите три основных типа структур данных...

1. линейная, табличная, иерархическая;
2. линейная, табличная, произвольная;
3. табличная, иерархическая, простейшая;
4. линейная, матричная, свободная.

8. Семантическая мера количества информации определяется ...

1. степенью изменения определенности состояния системы;
2. степенью изменения неопределенности состояния системы;
3. степенью измерения смыслового содержания информации;
4. ценностью использования информации.

9. Информационная технология зависит от...

1. структурного обеспечения;
2. технического обеспечения;
3. программного обеспечения;
4. информационного обеспечения;
5. организационного обеспечения;
6. методического обеспечения;
7. правового обеспечения.

10.Технологии, основанные на локальном применении средств вычислительной техники, установленных на рабочих местах пользователей для решения конкретных задач специалиста – это...

- 1.информационные технологии поддержки принятия решений;
- 2.децентрализованные технологии;
- 3.комбинированные технологии;
- 4.централизованные технологии.

11.Что такое информационный ресурс?

- 1.документированные знания для создания информационных продуктов и 2.предоставления информационных услуг;
- 3.результат интеллектуальной деятельности человека;
- 4.сырье для деятельности информационной индустрии.

12.Что такое информационный продукт?

- 1.информационная услуга, предоставляемая пользователю;
- 2.результат интеллектуальной деятельности человека;
- 3.доведение до пользователя сведений.

13.По уровню в системе государственного управления выделяют такие АИС? отраслевые, территориальные и межотраслевые;

банков, финансовых органов и статистики;
управленческие и обучающие.

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	85-100% правильных ответов
хорошо	66-84% правильных ответов
удовлетворительно	50-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50%

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<u>Навыки</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-17

1. Информатизация общества, тенденции в развитии.
2. Автоматизированные информационные системы (АИС) в управлении.
3. Классификация и структура АИС. Функциональные и обеспечивающие компоненты.
4. Понятие экономической информации, ее систематизация и свойства.
5. Понятия базы данных, модели данных, системы управления базы данных.
6. Виды моделей данных и способы их представления.

7. Проектирование баз данных.
8. Понятие информационной технологии и их классификация.
9. Использование информационных технологий.
10. Гипертекстовая и мультимедиа технологии.
11. Информационный ресурс; виды информационных ресурсов.
12. Текстовый редактор MS Word (форматирование текста).
13. Понятие электронных таблиц Excel, основы работы.
14. Создание формул в Microsoft Excel, виды ссылок, использование функций.
15. Построение графиков в Microsoft Excel.
16. Формульные массивы в Microsoft Excel.
17. Microsoft Excel (подбор параметра и поиск решения).
18. Этапы и средства создания презентаций.
19. Способы создания презентаций.
20. Подготовка и демонстрация презентаций.
21. Web-технологии.
22. Справочно-правовые системы.
23. Коммуникационные технологии.
24. Основы планирования и сопровождения проектов.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Оценка «зачтено» - Ответ полный и правильный на основании изученной теории; теоретический материал и решение поставленных задач изложены в необходимой логической последовательности, грамотный научный язык; ответ самостоятельный. Могут быть допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.
не зачтено	Оценка «не зачтено» - Ответ обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть исправлены при наводящих вопросах преподавателя.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Морозова О. А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : учебное пособие / О. А. Морозова, В. В. Лосева, Л. И. Иванова. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 142 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-06262-5. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=840576&idb=0>.

2. Сидорова А. А. Электронное правительство : учебник и практикум / А. А. Сидорова. - Москва : Юрайт, 2023. - 166 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9916-9307-3. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=846614&idb=0>.
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник / ответственный редактор В. В. Трофимов. - 5-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 375 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-09090-1. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=847797&idb=0>.
4. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник / ответственный редактор В. В. Трофимов. - 5-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 324 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-09092-5. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=839682&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Иншакова Е. Г. Электронное правительство в публичном управлении : монография / Е. Г. Иншакова. - Москва : Юрайт, 2023. - 139 с. - (Актуальные монографии). - ISBN 978-5-534-10907-8. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=843318&idb=0>.
2. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : учебник / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 5-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 355 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-15819-9. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=848877&idb=0>.
3. Баталова Юлия Владимировна. Государственное и муниципальное управление : учебник для вузов / Ю. В. Баталова ; под общей редакцией Н. А. Омельченко. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2023. - 389 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-18024-4. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=891485&idb=0>.
4. Коршунов М. К. Экономика и управление: применение информационных технологий / Коршунов М. К. ; под науч. ред. Макарова Э.П. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - 110 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/492212> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-534-07724-7 : 299.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=784281&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Лицензионное программное обеспечение: Операционная система Windows.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), платформа Elibrary: национальная информационно-аналитическая система. Адрес доступа: http://elibrary.ru/project_risc.asp

ГАРАНТ. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Адрес доступа: <http://www.garant.ru>

Свободно распространяемое программное обеспечение:

программное обеспечение LibreOffice;

программное обеспечение «КонсультантПлюс»;

программное обеспечение Paint.NET;

Электронные библиотечные системы и библиотеки:

Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Юрайт" <http://www.urait.ru/ebs>

Электронная библиотечная система "Znanium" <http://znanium.com/>

Фундаментальная библиотека ННГУ. – Адрес доступа: www.lib.unn.ru/

Сайт библиотеки Арзамасского филиала ННГУ. – Адрес доступа: <http://lib.arz.unn.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 38.03.04 - Государственное и муниципальное управление.

Автор(ы): Статуев Алексей Анатольевич, кандидат педагогических наук, доцент.

Рецензент(ы): Фролов Иван Валентинович, доктор педагогических наук.

Заведующий кафедрой: Акутина Светлана Петровна, доктор педагогических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 10.01.2024 г., протокол № 1.