

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 22.05.2024 15:52:55
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФГБОУ ВО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ООП
А.Ф. Мейсунова
А.Ф. Мейсунова
" 26".02. 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Закреплена за кафедрой: **Ботаники**

Направление подготовки: **44.03.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль): **Биология в системе основного, среднего общего и среднего профессионального образования**

Квалификация: **Бакалавр**

Форма обучения: **очная**

Семестр: **1**

Программу составил(и):

канд. физ.-мат. наук, Проректор, Кратович Павел Валерьевич

Тверь, 2024

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины (модуля):

Использование информационных технологий для поддержки обучения и работы в современной корпоративной среде вуза.

Задачи:

1. Изучение способов организации, хранения и обработки информации в электронном виде, а также разработки электронных ресурсов.
2. Ознакомление с принципами сетевого взаимодействия в корпоративной среде.
3. Изучение основ функционирования облачных сервисов и возможностей по их использованию для организации индивидуальной и совместной работы онлайн.
4. Ознакомление с сервисами электронных библиотечных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.1

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Базовый уровень компьютерной грамотности

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Организация научно-исследовательской и проектной деятельности

Цифровые технологии в образовании

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	17
самостоятельная работа	55

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-2.1: Анализирует возможности использования источников, необходимых для планирования основных и дополнительных образовательных программ (включая методическую литературу, электронные образовательные ресурсы)

ОПК-2.2: Совместно с педагогом составляет проект основных и дополнительных программ (включая методическую литературу, электронные образовательные ресурсы)

ОПК-2.3: Готовит информационные материалы о возможностях и содержании дополнительной общеобразовательной программы

ОПК-9.1: Объясняет принципы работы современных информационных технологий

ОПК-9.2: Выбирает современные информационные технологии в процессе педагогической деятельности

ОПК-9.3: Применяет современные информационные технологии в педагогической деятельности

УК-1.3: Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам вопросов

5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Виды контроля в семестрах:	
зачеты	1

6. ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Язык преподавания: русский.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) (Смотрите приложение 1)

Список образовательных технологий

- 1 Дискуссионные технологии (форум, симпозиум, дебаты, аквариумная дискуссия, панельная дискуссия, круглый стол, фасилитированная и т.д.)
- 2 Информационные (цифровые) технологии
- 3 Технологии развития критического мышления
- 4 Технологии развития дизайн-мышления
- 5 Активное слушание
- 6 Метод case-study
- 7 Методы группового решения творческих задач (метод Дельфи, метод 6–6, метод развивающей кооперации, мозговой штурм (метод генерации идей), нетворкинг и т.д.)

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Смотрите приложение 2

8.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Смотрите приложение 2

8.3. Требования к рейтинг-контролю

Смотрите приложение 2

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9.1. Рекомендуемая литература Смотрите приложение 4

9.3.1 Перечень программного обеспечения

- 1 Google Chrome
- 2 Многофункциональный редактор ONLYOFFICE

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудит-я

Оборудование

- | | |
|-------|---|
| 5-212 | мультимедийный комплекс, переносной ноутбук, учебная мебель, компьютеры |
| 5-204 | компьютеры, учебная мебель |

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ (смотрите приложение 2)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр / Курс	Часов	Источники	Примечание
1.	Введение. Информационные и информационно-коммуникационные технологии. Определение, основные понятия, современное состояние. Личный кабинет студента (my.tversu.ru). Корпоративная электронная почта.	Лаб.	1/1	2	Э1	
2.	Информационные и информационно-коммуникационные технологии. Определение, основные понятия, современное состояние. Личный кабинет студента (my.tversu.ru). Корпоративная электронная почта.	Сам.	1/1	8	Э1	
3.	Система управления учебным процессом (LMS). Работа в электронно-образовательной среде университета (LMS, BigBlueButton и др.)	Лаб.	1/1	3		
4.	Система управления учебным процессом (LMS). Работа в электронно-образовательной среде университета (LMS, BigBlueButton и др.)	Сам.	1/1	8		
5.	Электронно-библиотечные системы. Регистрация в ЭОС университета. Правила пользования. Возможности ЭОС.	Лаб.	1/1	2		
6.	Электронно-библиотечные системы. Регистрация в ЭОС университета. Правила пользования. Возможности ЭОС.	Сам.	1/1	8		
7.	Технологии поиска информации. Специализированные поисковые механизмы. Работа с результатами поиска.	Лаб.	1/1	2	Э1, Э2	
8.	Технологии поиска информации. Специализированные поисковые механизмы. Работа с результатами поиска.	Сам.	1/1	8	Э1, Э2	
9.	Сервис формирования и публикации информации об индивидуальных достижениях студентов. Портфолио студента, правила создания.	Лаб.	1/1	3		
10.	Сервис формирования и публикации информации об индивидуальных достижениях студентов. Портфолио студента, правила создания.	Сам.	1/1	11		
11.	Технологии создания и обработки текстовой и числовой информации: – классификация и возможности текстовых и других редакторов. – классификации и возможности работы с презентациями – обработка и анализ числовых массивов	Лаб.	1/1	5	Э1, Э2	
12.	Технологии создания и обработки текстовой и числовой информации: – классификация и возможности текстовых и других редакторов. – классификации и возможности работы с презентациями – обработка и анализ числовых массивов	Сам.	1/1	12	Э1, Э2	
	ИТОГО		1/1	72		

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
<p>1. Методические материалы для лабораторных занятий</p> <p style="text-align: center;"><i>Тематика лабораторных занятий</i></p> <p>Занятие 1. Понятие информационных и информационно-коммуникационных технологий. Работа в Личном кабинете студента (my.tversu.ru). Корпоративная электронная почта. Работа в корпоративной электронной почте.</p> <p>Занятие 2. Система управления учебным процессом (LMS). Работа в электронно-образовательной среде университета (LMS, BigBlueButton и др.).</p> <p>Занятие 3. Электронно-библиотечные системы. Возможности ЭОС. Правила пользования ЭОС университета.</p> <p>Занятие 4. Технологии поиска информации. Специализированные поисковые механизмы. Работа с результатами поиска.</p>

- Занятие 5. Сервис формирования и публикации информации об индивидуальных достижениях студентов. Портфолио студента, правила создания.
- Занятие 6. Технологии создания и обработки текстовой и числовой информации (классификация и возможности текстовых и других редакторов; классификации и возможности работы с презентациями; обработка и анализ числовых массивов)

2. Методические материалы для самостоятельной работы

Тематика самостоятельной работы (заданий):

- Задание 1. Работа в Личном кабинете студента (my.tversu.ru).
- Задание 2. Корпоративная электронная почта. Работа в корпоративной электронной почте.
- Задание 3. Работа в электронно-образовательной среде университета (LMS, BigBlueButton и др.).
- Задание 4. Правила пользования ЭОС университета. Работа в ЭОС университета
- Задание 5. Технологии поиска информации.
- Задание 6. Специализированные поисковые механизмы.
- Задание 7. Работа с результатами поиска.
- Задание 8. Портфолио студента. Создание портфолио.
- Задание 9. Классификация и возможности текстовых и других редакторов. Создание текстовых документов.
- Задание 10. Классификации и возможности работы с презентациями. Создание презентаций.
- Задание 11. Обработка и анализ числовых массивов.

5. Требования к рейтинг-контролю (для зачета)

Модули	Темы	Виды работ	Баллы
1 семестр			
I модуль	Информационные и информационно-коммуникационные технологии. Личный кабинет студента. Корпоративная электронная почта. Система управления учебным процессом. Работа в электронно-образовательной среде университета Электронно-библиотечные системы.	Контроль выполнения заданий практических занятий	15
		Контроль выполнения заданий самостоятельной работы	20
		Итоговая контрольная работа по модулю	15
Итого:			50
II модуль	Технологии поиска информации. Сервис формирования и публикации информации об индивидуальных достижениях студентов. Портфолио студента. Технологии создания и обработки текстовой и числовой информации.	Контроль выполнения заданий практических занятий	15
		Контроль выполнения заданий самостоятельной работы	20
		Итоговая контрольная работа по модулю	15
Итого:			50

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ (ПРИМЕРЫ)

Типовые контрольные задания и способ проведения текущей аттестации	Критерии оценивания и шкала оценивания
<p><i>Примеры тестовых заданий:</i></p> <p>Информация – это</p> <p>а) любые сведения, которые интересуют конкретного человека в конкретной ситуации</p> <p>б) методические указания, рекомендации, статьи, рефераты докладов, документы и т.п.</p> <p>в) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления</p> <p>г) сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состояниях, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности</p> <p>К свойствам информации относятся следующие:</p>	<p>Правильно выбран вариант ответа – 1 балл</p> <p>Тест из 15 заданий, 7 баллов – «3» 10 баллов – «4» 15 баллов – «5»</p>

<p>а) объективность б) объемность в) актуальность г) полнота д) субъективность</p> <p>Человек обладает информационной культурой, если:</p> <p>а) его деятельность связана с областью культуры б) его уровень знаний, позволяет свободно ориентироваться в информационном пространстве в) соблюдает совокупность норм, правил и стереотипов поведения, связанных с информационным обменом в обществе г) обладает разносторонним умением поиска нужной информации</p>	
<p><i>Кейсовые задания:</i> <i>Ситуация:</i> Технолог пищевого производства выразил сомнения в происхождении крахмала, необходимого для производства продукции. Вам, как эксперту, были предоставлены образцы препаратов крахмальных зерен данного крахмала. Найдите информацию, позволяющую сделать вывод о соответствии или несоответствии представленного на экспертизу материала картофельному крахмалу. Результат представьте в виде текстового материала или сайтов, на которых представлена информация.</p>	<p>Дано полное верное решение, включающее правильный ответ – 3 балла; Дано верное решение, но допущены несущественные фактические ошибки, имеются лишние или неверные данные – 2 балла; Имеется верное решение только части задания из-за логической ошибки – 1 балл;</p> <p>1 балл – «3» 2 балла – «4» 3 балла – «5»</p>

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПРИМЕРЫ)

Перечень тем или вопросов для подготовки к зачету:

1. Информационные и информационно-коммуникационные технологии. Определение, основные понятия, современное состояние.
2. Личный кабинет студента (my.tversu.ru).
3. Корпоративная электронная почта. Работа в корпоративной электронной почте.
4. Система управления учебным процессом (LMS).
5. Работа в электронно-образовательной среде университета (LMS).
6. Работа в электронно-образовательной среде университета (BigBlueButton).
7. Электронно-библиотечные системы. Возможности ЭОС.
8. Правила пользования ЭОС университета.
9. Технологии поиска информации. Специализированные поисковые механизмы.
10. Работа с результатами и поиска.
11. Сервис формирования и публикации информации об индивидуальных достижениях студентов. Портфолио студента, правила создания.
12. Технологии создания и обработки текстовой и числовой информации: классификация и возможности текстовых и других редакторов.
13. Технологии создания и обработки текстовой и числовой информации: классификации и возможности работы с презентациями
14. Технологии создания и обработки текстовой и числовой информации: обработка и анализ числовых массивов

Планируемый образовательный результат	Типовые контрольные задания и способ проведения промежуточной аттестации	Критерии оценивания и шкала оценивания
<p>ОПК-2.1: Анализирует возможности использования источников, необходимых для планирования основных и дополнительных образовательных программ (включая методическую литературу, электронные образовательные ресурсы)</p> <p>ОПК-2.2: Совместно с педагогом составляет проект основных и дополнительных программ (включая методическую литературу,</p>	<p>Корпоративная электронная почта. Работа в корпоративной электронной почте (создайте письмо и отправьте его на адрес преподавателя).</p>	<p>Дано полное верное решение, включающее правильный ответ – 15 баллов; Дано верное решение, но допущены несущественные фактические ошибки, имеются лишние или неверные записи –</p>

<p>электронные образовательные ресурсы) ОПК-2.3: Готовит информационные материалы о возможностях и содержании дополнительной общеобразовательной программы ОПК-9.1: Объясняет принципы работы современных информационных технологий ОПК-9.2: Выбирает современные информационные технологии в процессе педагогической деятельности ОПК-9.3: Применяет современные информационные технологии в педагогической деятельности УК-1.3: Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам вопросов</p>		<p>13 баллов; Имеется верное решение только части задания из-за логической ошибки – 8 баллов</p>
	<p>Портфолио студента. Публикация информации об индивидуальных достижениях</p>	<p>Дано полное верное решение, включающее правильный ответ – 15 баллов; Дано верное решение, но допущены несущественные фактические ошибки, имеются лишние или неверные записи – 13 баллов; Имеется верное решение только части задания из-за логической ошибки – 8 баллов</p>
Всего:		100

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
6.1. Рекомендуемая литература	
<p>а) Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Коломейченко А.С., Польшакова Н.В., Чеха О.В. Информационные технологии – СПб.: Лань, 2022. – 212 с. [Электронный ресурс] Режим пользования: https://e.lanbook.com/book/264086 2. Абрамсон Е.В., Инзарцев А.В., Шамак В.А., Щелкунова М.Е. Информационные технологии: учебное пособие – Комсомольск-на-Амуре: КНАГУ, 2021. – 111 с. [Электронный ресурс] Режим пользования https://e.lanbook.com/book/222809 	
<p>б) Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Федотова Е.Л., Федотов А.А. Информационные технологии в науке и образовании: учебное пособие – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 335 с. [Электронный ресурс] Режим пользования: https://znanium.com/catalog/product/1891636 2. Редькина Н.С. Информационные технологии в вопросах и ответах: учебное пособие – М.: ИНФРА-М, 2022. – 161 с. [Электронный ресурс] Режим пользования: https://znanium.com/catalog/product/1908680 	

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

9. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины (или модуля)			
№ п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			
3.			
4.			