

## Maciej Pawlak



**Stopień naukowy:**

doktor nauk rolniczych

**Miejsce zatrudnienia:**

Katedra Inżynierii Wodnej i Sanitarnej

Zakład Zaopatrzenia w Wodę i Sanitacji Wsi

**Stanowisko:**

adiunkt

**Telefon:** 61 848 77 75

**e-mail:** [maciej.pawlak@up.poznan.pl](mailto:maciej.pawlak@up.poznan.pl)

[maciej.pawlak@puls.edu.pl](mailto:maciej.pawlak@puls.edu.pl)

[ORCID: 0000-0002-7714-9749](https://orcid.org/0000-0002-7714-9749)

[Google Scholar](#)

[Research Gate](#)

**WYKSZTAŁCENIE**

**PRZEBIEG PRACY**

**UDZIAŁ W KONFERENCJACH**

**STAŻE I SZKOLENIA**

**NAGRODY I WYRÓŻNIENIA**

**PUBLIKACJE**

**BADANIA**

**DYDAKTYKA**

### WYKSZTAŁCENIE

- X.2006 – IX.2011 Studium Doktoranckie przy Wydziale Melioracji i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu  
Praca doktorska pt. „Badania i modelowanie procesów oczyszczania ścieków bytowych w osadniku gnilnym”
- II.2005 – VI.2006 studia magisterskie,  
Wydział Melioracji i Inżynierii Środowiska, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, kierunek: Inżynieria Środowiska, specjalizacja: Sanitacja Wsi,  
Praca dyplomowa pt. „Modelowanie matematyczne przepływu ścieków i sedymentacji zawiesiny w osadnikach wtórnych”
- X.2001 – II.2005 studia inżynierskie,  
Wydział Melioracji i Inżynierii Środowiska, Akademia Rolnicza w Poznaniu im. Augusta Cieszkowskiego, kierunek: Inżynieria Środowiska,  
Praca dyplomowa pt. „Projekt ciągu osadowego w oczyszczalni ścieków z osadem czynnym w Ceradzu Dolnym”
- IX.1996 – VI.2001 Liceum Zawodowe w Zespole Szkół Zawodowych im. Bohaterów Monte Cassino we Wrześni, zawód: elektromonter

## **PRZEBIEG PRACY**

- III.2012 – Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Katedra Inżynierii Wodnej i Sanitarnej, stanowisko: adiunkt
- X.2011 – II.2012 Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Katedra Inżynierii Wodnej i Sanitarnej, stanowisko: asystent
- XI.2010–VIII.2011 Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Katedra Inżynierii Wodnej i Sanitarnej, stanowisko: referent techniczny (1/2 etatu)
- XI.2010 – VIII.2011 Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Katedra Inżynierii Wodnej i Sanitarnej, stanowisko: instruktor (2/3 etatu)
- VII.2007 – IX.2007 TECHMEX S.A., stanowisko: kontroler terenowy na potrzeby wykonania kontroli gospodarstw rolnych w ramach IACS dla ARiMR (województwo pomorskie); przeprowadzanie kontroli metodą terenową
- VII.2006 – IX.2006 TECHMEX S.A., stanowisko: kontroler terenowy na potrzeby wykonania kontroli gospodarstw rolnych w ramach IACS dla ARiMR (województwo zachodniopomorskie); przeprowadzanie kontroli metodą foto
- VIII.2005 – X.2005 Grupa MILEA / TECHMEX S.A., stanowisko: kontroler oraz informatyk terenowy na potrzeby wykonania kontroli gospodarstw rolnych w ramach IACS dla ARiMR (województwo pomorskie); przeprowadzanie kontroli metodą terenową
- VIII.2005 – IX.2005 ABRYŚ Technika Sp. z o.o., stanowisko: praktyka zawodowa; opracowanie programów ochrony środowiska

## **STAŻE I SZKOLENIA**

- HABA RL, staż w ramach przedsięwzięcia: "Staż dla Naukowców" (Staż i szkolenia praktyczne pracowników/nic naukowych placówek naukowych i pracowników/nic naukowych, naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych uczelni w przedsiębiorstwach) realizowanego przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, w okresie od 03.2014 do 05.2014 r.
- HABA RL, staż w ramach projektu: "Staż Sukcesem Naukowca II Edycja" realizowanego przez Poznański Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości, w okresie od 05.2013 do 10.2013 r.
- BIOLAB ENERGY A&P, staż w ramach projektu: „B+R dla Wielkopolski” realizowanego przez Instytut Zachodni i Wielkopolski Związek Pracodawców Prywatnych, w okresie od 07.2012 do 09.2012 r.

## NAGRODY I WYROŻNIENIA

- 2022 r. Medal Brązowy za Długoletnią Służbę nadany przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej
- 2018 r. Nagroda zespołowa II stopnia za osiągnięcia naukowe udokumentowane publikacjami
- 2015 r. Nagroda zespołowa II stopnia za osiągnięcia organizacyjne, które znacząco wpłynęły na poprawę współpracy z otoczeniem (przedsiębiorstwami).

## UDZIAŁ W KONFERENCJACH

- 2019 r. Konferencja naukowa w ramach obchodów 100-lecia Uniwersytetu Poznańskiego pt. Gospodarka wodno-ściekowa w Poznańskim Obszarze Metropolitalnym połączona z jubileuszem 70-lecia urodzin i 45-lecia pracy naukowo-dydaktycznej prof. dr. hab. inż. Ryszarda Błażejewskiego, Poznań, Będlewo 14-15 listopada 2019. Wygłoszony referat: „Obowiązki gminy wobec indywidualnych systemów oczyszczania ścieków”
- 2019 r. TECH SHOW – INNOWACJE DLA BIZNESU. Poznański Park Naukowo-Technologiczny, Poznań  
Sesja posterowa:
- Zawadzki P., Błażejewski R., Pawlak M. „Sposób ciągłego odmulania zbiorników wodnych z oddzieleniem wybranych frakcji osadów”
  - Makowska M., Pawlak M., Kujawiak S., Sowińska A. „Technologia wykorzystania biomieszanki na bazie osadów ściekowych w celu zastosowania energetycznego i rolniczego”
- 2018 r. XII Międzynarodowa Konferencja Metody zagospodarowania osadów ściekowych, 12-25-27 września 2018 r., Poznań – Berlin  
Sesja posterowa: Makowska M., Pawlak M., Kujawiak S. „Suszenie solarne osadów i wykorzystanie energetyczne osadów z dodatkiem innych materiałów”
- 2018 r. V Ogólnopolska Konferencja Naukowa w ramach cyklu: Aspekty polityki gospodarczej, społecznej i przestrzennej (w wymiarze krajowym, regionalnym i lokalnym) pt. Ekonomiczne, społeczne i środowiskowe uwarunkowania gospodarki przestrzennej i rozwoju społeczno-gospodarczego”, 12-14 września 2018 r., Poznań – Kórnik.  
Sesja posterowa: Spychała M., Pawlak M. „Wpływ zawiesin zawartych w ściekach odpływających z osadnika gnilnego na czas funkcjonowania systemów infiltracyjnych”
- 2015 r. 17th International Conference on Transport & Sedimentation of Solid Particles, 22-25 September 2015, Delft, the Netherlands.  
Wygłoszony referat: „[Settling Velocities of Simple Bead Agglomerates at Low Reynolds Numbers](#)”

- 2014 r. II Konferencji pt. „Przydomowe oczyszczalnie ścieków. Projektowanie budowa eksploatacja”, 9-10 września 2014 r., Boszkowo.  
Wygłoszony referat: „Osadnik gnilny jako element wstępnego oczyszczania ścieków w systemach indywidualnych”
- 2013 r. VI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna pt. „Praktyczne funkcjonowanie przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w warunkach roszących wymagań ekologicznych, ekonomicznych i społecznych”  
Szczyrk 16-18 października 2013.  
Wygłoszony referat: „Wyznaczenie zdolności sedymentacyjnej osadu czynnego – krytyczny przegląd metod”
- 2010 r. Ogólnopolską Konferencję Naukową pt. „Przyrodnicze i techniczne problemy inżynierii i ochrony środowiska”, Poznań 27-29 września 2010.  
Wygłoszony referat: „Skuteczność usuwania zanieczyszczeń w osadniku gnilnym”
- 2010 r. III International Interdisciplinary Technical Conference of Young Scientists 19-21 May 2010, Poznań , Poland.  
Wygłoszony referat: „Mathematical Model of Processes in a Septic Tank”
- 2008 r. VIII Ogólnopolskiej Konferencji Szkoleniowej „Kanalizacja terenów niezurbanizowanych”, Poznań 20-21 listopad 2008.  
Wygłoszony referat: „Osadnik gnilny jako podstawowy element przydomowej oczyszczalni ścieków” [Txt](#)

## PUBLIKACJE

Pawlak M., Makowska M., Spychała M., Chmielowski K.: Nitrogen compounds in effluents from a septic tank. *Environment Protection Engineering* 2024, 50(1), 161 – 174.  
<https://doi.org/10.37190/epe240109> ;

Gruszczyński M.; Kałuża T.; Mazurkiewicz J.; Zawadzki P.; Pawlak M.; Matz R.; Dach J.; Czekala W. Preparation of Samples for the Study of Rheological Parameters of Digested Pulps in a Bioreactor of an Agricultural Biogas Plant. *Energies* 2024, 17, 965.  
<https://doi.org/10.3390/en17040965> ;

Pawlak M., Pilarska A.A., Zimnicka K., Kujawiak S., Matz R.: Water Softener Regeneration Effects on the Operation of Domestic Wastewater Treatment Plants: A Preliminary Study. *Appl. Sci.* 2023, 13, 2853. <https://doi.org/10.3390/app13052853> ;

Kałuża T., Błażejowski R., Spychała M., Zawadzki P., Nieć J., Pawlak M., Matz R., Nieć A., Brzostowski M.: Wytyczne Aquanet Retencja. Katalog III metody zagospodarowania wód opadowych dla dróg, placów i parkingów, Poznań 2023, [https://www.aquanet-retencja.pl/wp-content/uploads/2023/03/AQR\\_KATALOG-III.pdf](https://www.aquanet-retencja.pl/wp-content/uploads/2023/03/AQR_KATALOG-III.pdf)

Pawlak M.: Zbieranie i oczyszczanie wód opadowych, rozdział w: Zagospodarowanie wód opadowych na terenach zurbanizowanych, praca zbiorowa pod red. R. Błażejewskiego, Wyd. Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych - Oddz. Wielkopolski Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Poznaniu, Poznań 2021; [Txt](#)

Makowska M., Spychała M., Pawlak M.: Efficacy and reliability of wastewater treatment technology in small meat plants. Desalination and Water Treatment, 2021, 221, 1–10; DOI: 10.5004/dwt.2021.27107; [Txt](#)

Pawlak M., Makowska M., Kujawiak S.: Stan ilościowy oraz prawny pojedynczych systemów oczyszczania ścieków w aspekcie ich budowy i eksploatacji; w monografii: Gospodarka wodno-ściekowa w Poznańskim Obszarze Metropolitalnym, pod red. Nawrota T. i Spychały M., Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, Poznań 2020, s. 215-227.

Makowska M., Pawlak M., Kujawiak S.: Gospodarka osadami ściekowymi na terenie Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego; w monografii: Gospodarka wodno-ściekowa w Poznańskim Obszarze Metropolitalnym, pod red. Nawrota T. i Spychały M., Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, Poznań 2020, s. 60-77.

Błażejewski R., Kujawiak S., Makowska M., Matz R., Nawrot T., Pawlak M., Spychała M.: Udział studentów w rozwiązywaniu problemów gospodarki wodno-ściekowej na terenie Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego; w monografii: Gospodarka wodno-ściekowa w Poznańskim Obszarze Metropolitalnym, pod red. Nawrota T. i Spychały M., Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, Poznań 2020, s. 46-59.

Makowska M., Kujawiak S., Pawlak M., Sowińska A.: Energetyczne wykorzystanie biomieszanki na bazie osadów ściekowych; w monografii: Ocena gospodarki ściekowo-osadowej w Polsce pod red. Bień J., Gromiec M., Pawłowski L. Monografia nr 166 Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk Komitet Inżynierii Środowiska, Lublin 2020, str. 156 - 164. [Txt](#)

Kujawiak S., Makowska M., Pawlak M.: *Efficiency of wastewater treatment in hybrid barbotage reactors with moving beds*. Environment Protection Engineering, 2020, 46(3), p:79-95 doi:[10.37190/epe200305](https://doi.org/10.37190/epe200305)

Spychała M., Pawlak M., Makowska M.: *Influence of solids contained in septic tank effluent on lifespan of soil infiltration systems*. Desalination and Water Treatment, 2020, 181, 204–212; DOI: 10.5004/dwt.2020.25101 ; [Txt](#)

Matz R., Błażejewski R., Nawrot T., Pawlak M.: *Hydraulic Capacity and Efficiency of a Low-Speed Nonpressurized Coil Pump*. Water, 2019, 11(8), 1659; doi: [10.3390/w11081659](https://doi.org/10.3390/w11081659)

Makowska M., Pawlak M., Mazurkiewicz J.: *Oczyszczanie wstępne w przydomowych oczyszczalniach ścieków*; Gaz, Woda i Technika Sanitarna, nr 6/2018. [Txt](#)

Sowińska A., Pawlak M., Mazurkiewicz J., Pacholska M.: *Comparison of the results from microscopic tests concerning the quality of activated sludge and effluent*. Water 2017, 9(12), 918; doi:[10.3390/w9120918](https://doi.org/10.3390/w9120918)

Zawadzki P., Błażejowski R., Pawlak M.: *Przegląd metod odmulania zbiorników wodnych*. Acta Sci. Pol. Formatio Circumiectus 16 (2) 2017, 217–228 [Txt](#)

Spychała M., Pawlak M., Nawrot N.: *Capacity of Textile Filters for Wastewater Treatment at Changeable Wastewater Level – a Hydraulic Model*. Acta Scientiarum Polonorum Formatio Circumiectus, Zeszyt 15 (4) 2016, s. 421-438. [Txt](#)

Pawlak M., Błażejowski R., Drelak D.: *Settling Velocities of Simple Bead Agglomerates at Low Reynolds Numbers*; w: 17th International Conference on Transport & Sedimentation of Solid Particles, pod redakcją: Sobaota J. i van Rhee C, 22-25 September 2015, Delft, the Netherlands, s. 221–228.

Pawlak M., Skiba M., Spychała M., Nieć J.: *The investigation of density currents and rate of outflow from a septic tank*; Journal of Ecological Engineering, Volume 16, Issue 4, Oct. 2015, s. 103–110. [Txt](#)

Makowska M., Pawlak M.: *Gospodarka osadami z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków*; Gaz, Woda i Technika Sanitarna, nr 2/2015. [Txt](#)

Pawlak M.: *Osadnik gnilny jako element wstępnego oczyszczania ścieków w systemach indywidualnych*; Materiały konferencyjne II konferencji pt. Przydomowe oczyszczalnie ścieków. Projektowanie budowa eksploatacja, 9-10 września 2014 r., Boszkowo.

Błażejowski R., Pawlak M.: *Jednowymiarowe modele matematyczne osadników wtórnych*; Gaz, Woda i Technika Sanitarna, nr 6/2014. [Txt](#)

Błażejowski R., Pawlak M.: *Wyznaczenie zdolności sedymentacyjnej osadu czynnego – krytyczny przegląd metod*; w monografii: Praktyczne funkcjonowanie przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w warunkach rosnących wymagań ekologicznych, ekonomicznych i społecznych, red. B. Więzik, Bielsko Biała, 2013.

Spychała M., Nieć J., Pawlak M.: *Preliminary study on filamentous particle distribution in septic tank effluent and their impact on filter cake development*; Environmental Technology, 2013, Vol. 34, No. 20, s. 2829-2837, [Txt](#)

Janczak D., Lewicki P., Mazur R., Boniecki P., Dach J., Przybył J., Pawlak M., Pilarski K., Czekała W.: *The selected examples of the application computer image analysis in the assessment of environmental quality*; Yulin Wang, Xie Yi, Fifth International Conference on Digital Image Processing (ICDIP 2013), Volume 8878; Beijing, Chin, 2013. [Txt](#)

Pawlak M., Pilarski K.: *Perspektywy rozwoju gospodarki osadowej dla przydomowych oczyszczalni ścieków*; W monografii: Foresight w przedsiębiorstwach. Nauka - Technologia - Wdrożenie, red. K. Borodako, M. Nowosielski, Wydawnictwo IZ, Poznań 2012, s. 79 – 93. [Txt](#)

Pawlak M., Makowska M.: *Gospodarka osadami z pojedynczych systemów oczyszczania ścieków*; Materiały konferencyjne Ogólnopolskiej Konferencji Szkoleniowej pt.: Przydomowe Oczyszczalnie Ścieków, 4-5 Października 2012 r., Wrocław, s. 105 – 117.

Pawlak M.: *Charakterystyka ścieków oczyszczonych w osadnikach gnilnych*; Nauka Przyroda Technologie, 2011, tom 5, zeszyt 5, #92. [Txt](#)

Pawlak M.: *Mathematical Model of Processes in a Septic Tank*; Materiały konferencyjne III International Interdisciplinary Technical Conference of Young Scientists, 19-21 May 2010, Poznań, s. 344-348.

Pawlak M., Błażejowski R. : *Mathematical model of sedimentation and flotation in a septic tank*”, w monografii: “Environmental Engineering III; CRS Press, Taylor & Francis Group, 2010, s. 497-500. [Txt](#)

Mazurkiewicz J., Pawlak M.: *Rozwiązania techniczne systemów rozsączania ścieków w przydomowych oczyszczalniach*; Instal 12(302)/2009, s. 61-66.

Pawlak M.: *Indywidualne sposoby zmniejszenia zużycia wody pitnej*; BMP Ochrona Środowiska 4/2009, s. 48 - 51. [Txt](#)

Pawlak M.: *Projektowanie, montaż i eksploatacja osadników gnilnych*; Wodociągi i Kanalizacja 06/2009, Abrys Poznań 2009, s. 38 – 40. [Txt](#)

Pawlak M.: *Osadnik gnilny w przydomowej oczyszczalni ścieków*; Wodociągi i Kanalizacja 05/2009, Abrys Poznań 2009, s. 66 – 70. [Txt](#)

Pawlak M.: *Problem z nieczystościami ciekłymi*; Wodociągi i Kanalizacja 01/2009, Abrys Poznań 2009, s 34 – 37. [Txt](#)

Pawlak M.: *„Osadnik gnilny jako podstawowy element przydomowej oczyszczalni ścieków”* Materiały konferencyjne VIII Ogólnopolskiej Konferencji Szkoleniowej pt.: Kanalizacja terenów nieurbanizowanych, Poznań, 20-21 listopada 2008 r., s. 73 – 89.

Pawlak M., Mazurkiewicz J. (2008): *„Ograniczenie zużycia wody, jej przerzutów oraz zanieczyszczeń powodowanych przez instalacje mogące znacząco oddziaływać na środowisko”*. Materiały konferencyjne seminarium naukowego. XIV edycja Euro – Eco Meeting. Złotów 2008.

## BADANIA

<i>temat projektu</i>	<i>rodzaj projektu</i>	<i>charakter udziału</i>	<i>czas trwania projektu</i>
Sposób ciągłego odmulania zbiorników wodnych z oddzieleniem wybranych frakcji osadów (CIOZ)	Inkubator Innowacyjności+	Wykonawca	2017-2018
Technologia wykorzystania biomieszanki na bazie osadów ściekowych w celu zastosowania energetycznego i rolniczego (BRYKOS)	Inkubator Innowacyjności+	Wykonawca	2017-2018
Modelowanie matematyczne hydrauliki zbiorników do wstępnego oczyszczania ścieków w małych oczyszczalniach ścieków z wykorzystaniem CFD	Badania służące rozwojowi młodych naukowców, nr tematu 507.862.33	Kierownik	2017
Badanie i modelowanie fazy sedymentacji w małych oczyszczalniach ścieków	Badania służące rozwojowi młodych naukowców, nr tematu 507.862.7	Kierownik	2016
AirLift Treatment - system oczyszczania i transportu ścieków bytowych	Inkubator Innowacyjności	Wykonawca	2015
Badania i modelowanie pracy osadnika wtórnego	Badania służące rozwojowi młodych naukowców, nr tematu 507.862.92	Kierownik	2015
Modelowanie zjawisk i procesów zachodzących podczas oczyszczania ścieków bytowych	Badania służące rozwojowi młodych naukowców, nr tematu 507.862.62	Kierownik	2014
Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej	NCiBR Demonstrator+	Wykonawca	2013-2016
Badanie zdolności sedymentacyjnych i flotacyjnych niektórych zawiesin w ściekach domowych	Badania służące rozwojowi młodych naukowców, nr tematu 507.862.45	Kierownik	2013
Modernizacja obecnie produkowanych reaktorów porcjowych SBR na sekwencyjne reaktory porcjowe z błoną biologiczną w postaci złoża ruchomego – SBRR	VI edycji Programu Bon na innowacje organizowanej przez PARP, dla firmy Rafał Lusina HABA RL PPHU RAFAŁ LUSINA, Grodzisk Wielkopolski	Wykonawca	2013
Opracowanie wytycznych doposażenia oczyszczalni z osadem czynnym w kształtki z tworzywa z utwardzoną biomasą oraz procedury zaszczepiania kształtek lub/i osadu w celu najszybszego uruchomienia oczyszczalni po awarii	VI edycji Programu Bon na innowacje organizowanej przez PARP, dla firmy GKM System Grzegorz Matuszewski, Gizałki	Wykonawca	2013
Modelowanie zjawisk i procesów zachodzących w osadniku gnilnym	Badania służące rozwojowi młodych naukowców, nr tematu 507.862.25	Kierownik	2012
Badania i modelowanie procesów zachodzących podczas oczyszczania ścieków bytowych w osadniku gnilnym	Projekt badawczy MNiSW Nr N N305 371438	Wykonawca	2010-2011
Ocena niezawodności działania małych oczyszczalni ścieków z osadem czynnym	Badania własne w KBW UP w Poznaniu nr 146/M/62/W	Wykonawca	2006-2009



## PATENTY I ZGŁOSZENIA PATENTOWE

1. Zgłoszenie patentowe pod tytułem: System do monitorowania jakości ścieków i ilości osadów w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Autorzy: **Maciej Pawlak**, Sebastian Kujawiak, Radosław Matz. Numer zgłoszenia P.414127, data zgłoszenia: 27.10.2022 r.
2. Patent pod tytułem: Podajnik biokomponentów sypkich, a zwłaszcza do brykociarek ślimakowych oraz pelecjarek oraz sposób produkcji brykietu z biokomponentem sypkim. Autorzy: Małgorzata Makowska, **Maciej Pawlak**, Sebastian Kujawiak, Aleksandra Sowińska. Pat.238633, data udzielenia 14.06.2021 r.
3. Patent pod tytułem: Instalacja do transportu, napowietrzania i oczyszczania ścieków, zwłaszcza bytowych. Autorzy: Sebastian Kujawiak, Małgorzata Makowska, **Maciej Pawlak**. Pat.236340, data udzielenia 24.09.2020 r.

## DYDAKTYKA

### *Ćwiczenia:*

- Sieci i instalacje sanitarne (IŚ i IGW)
- Kanalizacja terenów niezurbanizowanych (IŚ)
- Technologia wody i ścieków (IŚ)
- Modelowanie procesów oczyszczania ścieków (IŚ)
- Hydromechanika (IŚ)
- Małe elektrownie wodne (IŚ i IGW)
- Alternatywne źródła energii (IŚ)
- Zbiorniki retencyjne (IŚ)
- Wodociągi i kanalizacja (OŚ)
- Planie infrastruktury technicznej II (GP)
- Geotermia i pompy ciepła (Ekoenergetyka)
- Energetyka wodna i geotermalna (Ekoenergetyka)
- Kompleksowe ćwiczenia terenowe (IŚ)
- Komputerowe modelowanie przepływów (GHTW)
- Urządzenia wodne w retencji wód deszczowych (GHTW)
- Technologie zagospodarowania wód opadowych (GHTW)

### *Wykłady:*

- Hydromechanika (IŚ)
- Małe elektrownie wodne (IŚ i IGW)
- Alternatywne źródła energii (IŚ)
- Geotermia i pompy ciepła (Ekoenergetyka)
- Energetyka wodna i geotermalna (Ekoenergetyka)
- Komputerowe modelowanie przepływów (GHTW)
- Urządzenia wodne w retencji wód deszczowych (GHTW)
- Technologie zagospodarowania wód opadowych (GHTW)

## Kierowanie ukończonymi pracami dyplomowymi:

### a) magisterskie

1. Wróbel Daniel (2024): *Wpływ recyrkulacji na redukcję kożucha w osadniku wstępnym przydomowej oczyszczalni ścieków;*
2. Majkut Adam (2024): *Analiza porównawcza sposobów odwodnienia dachu zielonego;*
3. Borowska Sylwia (2024): *Analiza metod przeciwdziałania uciążliwościom zapachowym w sieci kanalizacyjnej sanitarnej;*
4. Kozłowska Dominika (2023): *Analiza hydrauliczna różnych konstrukcji osadników wtórnych z wykorzystaniem symulacji komputerowych;*
5. Łowiński Marek (2022): *Analiza numeryczna procesu dekantacji w małym sekwencyjnym reaktorze biologicznym;*
6. Graliński Maciej (2022): *Analiza hydrauliczna separatora szczelinowego z wykorzystaniem symulacji komputerowych;*
7. Achtenberg Mateusz (2022): *Stan obecny i perspektywy rozwoju indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w Polsce;*
8. Materna Karina (2020): *Analiza techniczno-ekonomiczna zagospodarowania wód opadowych dla budynku przedszkola „Orzeszek” w Poznaniu;*
9. Zimnicka Katarzyna (2020): *Wpływ solanki z regeneracji zmiękczacza wody na działanie małej oczyszczalni ścieków z drenażem rozsączającym;*
10. Małecki Karol (2020): *Wpływ temperatury na opadalność osadu czynnego w przydomowych oczyszczalniach ścieków;*
11. Spychalski Dawid (2020): *Zmienność czasowa ilości osadów gromadzonych w osadnikach wstępnych i gnilnych przydomowych oczyszczalni ścieków;*
12. Olga Olszewska (2018) *Wpływ konstrukcji zbiornika osadnika gnilnego na prędkość przepływu cieczy przez zbiornik (CFD);*
13. Nowak Natalia (2018) *Analiza wpływu czasu zatrzymania cieczy w osadniku gnilnym na jej prędkość przepływu przez zbiornik (CFD);*
14. Bartkowiak Przemysław (2017): *Modelowanie matematyczne fazy sedymentacji w małych oczyszczalniach ścieków typu SBR;*
15. Gromnicka Klaudia (2016): *Badanie sprawności hydraulicznej osadnika kieszeniowego w małej oczyszczalni ścieków;*
16. Gośka Izabela (2016): *Wpływ sposobu recyrkulacji ścieków i osadów z bioreaktora SBR na skuteczność oczyszczania ścieków;*
17. Psarska Agnieszka (2015): *Koncepcja gospodarki osadowej dla oczyszczalni ścieków w Karolinkach;*
18. Pacholska Marta (2015): *Badania terenowe kondycji osadu czynnego w małych oczyszczalniach ścieków typu SBR;*
19. Grajek-Samelak Paulina (2015): *Badanie prędkości sedymentacji osadu czynnego z małych oczyszczalni ścieków;*
20. Król Monika (2014): *Badania zdolności sedymentacyjnej zawieszin znajdujących się w ściekach szarych;*
21. Jós Damian (2014): *Modelowanie matematyczne pracy osadnika wtórnego ze stożkowym lejem osadowym;*
22. Skiba Mariusz (2013): *Badanie rozkładu temperatur podczas przepływu cieczy przez zbiornik osadnika gnilnego;*
23. Cieszyński Łukasz (2013): *Badanie zdolności sedymentacyjnych cząstek w ściekach odpływających z osadnika gnilnego;*
24. Przewoźny Dominik (2013): *Zmienność stężenia osadów i wybranych własności fizykochemicznych cieczy w osadniku gnilnym.*

b) inżynierskie

1. Gabryelski Bartłomiej (2024): *Zagospodarowanie wód deszczowych w miejscowości Stroszki*;
2. Czubak Jan (2024): *Zagospodarowania wód opadowych na terenie obiektu OUA Kotowo*;
3. Trocki Adam (2024): *Projekt zagospodarowania wód opadowych dla wielorodzinnego budynku przy ul. Jasielskiej w Poznaniu*;
4. Lewandowska Zuzanna (2024): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Kowalewko*;
5. Podkova Małgorzata (2024): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Dobino*;
6. Bogacka Alicja (2024): *Projekt modernizacji zagospodarowania wód opadowych budynków III Liceum Ogólnokształcącego im. Juliusza Słowackiego w Lesznie*;
7. Ignaczuk Marek (2024): *Projekt sieci wodociągowej dla budynków rekreacyjno-mieszkalnych wokół Jeziora Krzystkowickiego z wykorzystaniem programu EPANET*;
8. Kieszowska Karolina (2023): *Zagospodarowanie wód opadowych dla budynku użyteczności publicznej z uwzględnieniem zielonego dachu*;
9. Brończyk Joanna (2022): *Projekt sieci kanalizacji deszczowej dla miejscowości Łagodzin*;
10. Bancercz Daniel (2022): *Projekt instalacji zewnętrznych i przeciwpożarowych oraz zagospodarowania wód opadowych dla obiektu magazynowego*;
11. Hoffmann Maksymilian (2022): *Projekt kanalizacji ściekowej dla miejscowości Brodowo*;
12. Brzychcy Jakub (2022): *Foresight gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Nekla*;
13. Pawlak Michał (2021): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Ciszkowo*;
14. Kozłowicz Dawid (2021): *Projekt instalacji wodno-kanalizacyjnej dla budynku wielorodzinnego*;
15. Łowiński Marek (2021): *Projekt kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej dla części miejscowości Błażejewko*;
16. Lipiński Marek (2020): *Projekt sieci kanalizacji deszczowej dla miejscowości Runowo*;
17. Borzyszkowski Mikołaj (2020): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Klocek*;
18. Zimnicka Katarzyna (2019): *Projekt małej oczyszczalni ścieków dla budynków ośrodka jeździeckiego*;
19. Kozłowska Dominika (2019): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Murczyn*;
20. Kubiak Jagoda (2019): *Projekt systemu odprowadzania wód opadowych dla fragmentu miejscowości Piotrowice cz. 1*;
21. Achtenberg Mateusz (2018): *Projekt systemu odprowadzania wód opadowych dla fragmentu miejscowości Piotrowice cz. 2*;
22. Woźniak Karolina (2018): *Projekt sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Piotrowice cz. 2*;
23. Sobczak Anna (2017): *Projekt sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Piotrowice cz. 1*;
24. Ziółkowska Joanna (2017): *Projekt sieci kanalizacji deszczowej dla wsi Przytocznica*;
25. Szuta Anna (2017): *Projekt sieci kanalizacji sanitarnej dla wsi Przytocznica*;
26. Rajewicz Tomasz (2016): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Dachowa cz. 3*;
27. Bujkiewicz Roksana (2016): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Dachowa cz. 2*;
28. Kominiarek Patryk (2016): *Projekt sieci kanalizacji deszczowej dla miejscowości Dachowa cz. 1*;
29. Kasperkowiak Łukasz (2016): *Projekt sieci kanalizacji deszczowej dla miejscowości Krosinko*;
30. Nowak Dawid (2016): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Krosinko*;
31. Czerwiec Jakub (2016): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Chyby*;
32. Bartkowiak Przemysław (2016): *Projekt sieci kanalizacji deszczowej dla wsi Gowarzewo cz. 1*;
33. Egiert Grzegorz (2016): *Projekt sieci kanalizacji deszczowej dla wsi Gowarzewo cz. 2*;
34. Owczarek Michał (2016): *Projekt sieci kanalizacji deszczowej dla wsi Gowarzewo cz. 3*;
35. Taratajcio Adrian (2015): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Dachowa cz. 1*;
36. Skąlecki Łukasz (2015): *Projekt sieci kanalizacji deszczowej dla miejscowości Komorniki*;
37. Chmist Joanna (2015): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Dziuchów i Wólki*;
38. Wawrzyniak Marta (2015): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Wytomyśl*;
39. Żabierek Emilia (2015): *Projekt urządzeń do transportu ścieków ze wsi Dziuchów do wsi Boduszyn*;

40. Konkol Marcin (2014): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Komorniki*;
41. Jarosz Anita (2014): *Projekt sieci kanalizacji ściekowej dla miejscowości Puszczykowo – część III*;
42. Adamska Daria (2014): *Projekt kanalizacji grawitacyjnej odciążonej dla miejscowości Kikowo*;
43. Czarnywojtek Maciej (2014): *Projekt sieci kanalizacji podciśnieniowej dla miejscowości Kikowo, Nojewo i Orliczko*;
44. Król Monika (2013): *Bilans osadów ściekowych dla gminy Pniewy*;
45. Walkowiak Ewa (2013): *Projekt sieci kanalizacji ciśnieniowej dla miejscowości Buszewo*;
46. Jekiel Hubert (2013): *Projekt kanalizacji grawitacyjnej odciążonej dla miejscowości Dęborza*.

Data ostatniej aktualizacji 20.10.2024 r.



[Katedra Inżynierii Wodnej i Sanitarnej](#)