



P-Seminar

Lehrkraft: Dr. Birgit Bisle

Leitfach: Biologie/Chemie

1. Allgemeine Studien- und Berufsorientierung

2. Projektthema: Naturwissenschaftliche Experimente für die NaWiKlasse

Begründung und Zielsetzung des Projekts:

Das P-Seminar richtet sich an Schüler*innen, die z.B. mit dem Gedanken an ein Lehramtsstudium spielen, die Spaß am Experimentieren und an der Arbeit mit Kindern haben.

Die NaWi-Klasse ist ein eigenes Angebot des Feodor-Lynen-Gymnasiums für die Unterstufe und unterliegt daher keinem Lehrplan. Im Rahmen des P-Seminars soll für diesen experimentellen Unterricht ein Curriculum entwickelt werden, in dessen Mittelpunkt der naturwissenschaftliche Erkenntnisprozess steht.

Die Schüler der NaWiKlasse sollen durch Ausprobieren und Experimentieren naturwissenschaftliche Fragestellungen beantworten, die sie sich idealerweise, selbst erarbeiten. Damit ein Lernerfolg bei den Schüler*innen möglich wird, müssen die am Seminar teilnehmenden Oberstufenschüler*innen ihr eigenes Wissen zunächst didaktisch aufbereiten und stark vereinfachen. Teilnehmer*innen des P-Seminars entwickeln und testen arbeitsteilig Experimente, überprüfen ihre Ideen hinsichtlich sicherheitsrelevanter und didaktischer Fragestellungen und entwerfen Experimentiersets. Die so entwickelten experimentellen Unterrichtseinheiten führen die Seminarteilnehmer*innen mit den Schüler*innen der NaWiKlasse durch.

Bei diesem Projekt können Kommunikationsfähigkeit, verschiedene Präsentations- und Organisationsformen trainiert und ein tieferes Verständnis für die verantwortungsvolle Anleitung von Experimenten im naturwissenschaftlichen Unterricht erlangt werden.

Halb-jahre	Monate	Tätigkeit der Schülerinnen/Schüler und der Lehrkraft	geplante Formen der Leistungserhebung (mit Bewertungskriterien) und Beobachtungen für das Zertifikat
11/1	Sept. - Feb.	Literaturrecherche und Erwerb des notwendigen Fachwissens Auswahl und Testen der Experimente Gegenseitiges Vorstellen der Ergebnisse und Verbesserungen Sicherheitsrelevante Beurteilung der Experimente, Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen	Dokumentation der Erarbeitungsphase im Portfolio
11/2	März - Juli	Erstellen von Arbeitsblättern, Versuchsanleitungen und Experimentier-Sets Durchführung der Experimentierstunden	Bewertung der erstellten Materialien Beurteilung des Unterrichtsversuchs
12/1	Sept. - Feb.	Durchführung von Eignungstests Vorstellung verschiedener Berufe Erstellung einer Bewerbung Besuch einer Berufsorientierungsmesse	Referat Bewerbung Portfolio incl. Pflichtscheine

Externe Partner, die voraussichtlich beteiligt sind: evtl. Didaktik Biologie LMU

Weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars: ...

Die Durchführung von Exkursionen sowie Kontakte zu außerschulischen Institutionen ist abhängig von der Entwicklung der Corona-Pandemie und kann derzeit nicht abgesehen werden.

15.01.2021 gez. Dr. Bisle
Datum und Unterschrift der Lehrkraft

05.02.2021 gez. OStD Dr. Matthias Spohrer
Datum und Unterschrift der Schulleitung