

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

(название практики)

**основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки**

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профили) Математика. Физика**

*(код и наименование направления подготовки
с указанием направленности (наименования магистерской программы))*

высшее образование – бакалавриат

*уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование – специалитет,
магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации*

бакалавр

квалификация

очная

форма обучения

2020

год набора

Составители:

Лазарева Ирина Михайловна,
доцент, кандидат физ.-мат. наук, заведующий
кафедрой МФиИТ

Ляш Ася Анатольевна,
кандидат пед. наук,
доцент кафедры МФиИТ

Утверждено на заседании кафедры математики,
физики и информационных технологий факультета
математических и естественных наук
(протокол № 07 от 15.05.2020)

Зав. кафедрой  Лазарева И.М.

ВИД, ТИП, ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Вид практики – учебная;

Тип практики – ознакомительная;

Способы проведения учебной практики – стационарная, выездная;

Форма проведения – непрерывно.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Целью проведения учебной практики является закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение навыков самостоятельной работы в заданной предметной области.

Основными задачами учебной практики по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование» являются:

- приобретение практических навыков по избранному направлению;
- решение прикладных задач в области обучения математике и физике;
- использование технологий для решения профессиональных задач;
- представление собственных практических достижений.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения УК-1.2. Демонстрирует умение анализировать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения УК-1.3. Определяет рациональные идеи и использует системный подход для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	знать: - принципы организации проектной и производственно-технологической деятельности в целях совершенствования профессиональной деятельности; уметь: - планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов их достижения с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы; - самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; владеть: - технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует задачи в соответствии с целью проекта, выявляет и анализирует различные способы их решения в рамках проекта, аргументируя свой выбор УК-2.2. Демонстрирует знание правовых норм достижения поставленной цели в сфере реализации проекта УК-2.3. Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы и ограничения для достижения цели проекта	знать: - принципы организации проектной и производственно-технологической деятельности в целях совершенствования профессиональной деятельности; уметь: - планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов их достижения с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы; - самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; владеть: - технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. УК-3.3. Демонстрирует умение осуществлять обмен информацией, выстраивать стратегию и тактику взаимодействия с другими членами команды, осуществлять презентацию результатов работы команды	знать: - различные организационные формы работы с обучающимися; - методы активного обучения; уметь: - организовывать внеклассные мероприятия; - разрабатывать интерактивные дидактические материалы; владеть: - технологиями организации сотрудничества в коллективе; - методами активного обучения для развития познавательного интереса и творческих способностей
ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Демонстрирует знание нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики ОПК-1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности ОПК-1.3. Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	знать: - различные организационные формы работы с обучающимися; - методы активного обучения; уметь: - организовывать внеклассные мероприятия; - разрабатывать интерактивные дидактические материалы; владеть: - технологиями организации сотрудничества в коллективе; - методами активного обучения для развития познавательного интереса и творческих способностей
ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Определяет права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе ОПК-7.2. Умеет выстраивать конструктивное общение с коллегами и родителями по вопросам индивидуализации образовательного процесса	знать: - различные организационные формы работы с обучающимися; - методы активного обучения; уметь: - организовывать внеклассные мероприятия; - разрабатывать интерактивные дидактические материалы; владеть: - технологиями организации сотрудничества в коллективе; - методами активного обучения для развития познавательного интереса и творческих способностей

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Учебная практика (ознакомительная практика), относится к блоку 2 «Практики», обязательная часть программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профили) Математика. Физика.

Учебная практика (ознакомительная практика) студента бакалавриата в соответствии с образовательной программой базируется на полученных ранее знаниях по учебным дисциплинам базовой и вариативной части. Содержание практики логически и методически тесно взаимосвязано с изученными дисциплинами.

Учебная практика закрепляет знания и умения, приобретаемые бакалаврами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы или 2 недели (из расчета 1 неделя = 1,5 з.е.). Согласно учебного плана проводится на 2 курсе в 3 семестре.

№ п/п	Раздел (этап) практики	Недели
1	Организационный этап	Начало 1-й недели
2	Основной этап	1-2 недели
3	Заключительный этап	Вторая половина 2-й недели

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ).

Этап, раздел практики	Формируемая компетенция	Содержание
Организационный	УК-1, УК-2	1. Организационное собрание (установочная конференция): - разъяснение целей, задач, содержания и порядка прохождения практики; - инструктаж по технике безопасности; - согласование индивидуального задания прохождения практики
Основной	УК-1, УК-2, УК-3 ОПК-1, ОПК-7	1. Выполнение программы практики: - выполнение лабораторных работ с целью приобретения практических умений (8 лабораторных работ); - разработка проектного самостоятельного задания в соответствии с требованиями; - реализация проектного самостоятельного задания в школе
Заключительный	УК-2, УК-3	1. Формирование отчетной документации по практике. 2. Подготовка презентации результатов практики. 3. Итоговая конференция по защите отчета по практике

6. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Базой учебной практики (ознакомительной практики) является Мурманский арктический государственный университет – компьютерные лаборатории – а также образовательные учреждения г. Мурманска (школы, гимназии, лицеи), с которыми заключены соответствующие договоры.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ.

По окончании практики обучающиеся должны предоставить групповому руководителю не позднее даты итоговой конференции всю необходимую отчетную документацию, которая оформляется в папку, в соответствии с указанным перечнем:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание.
3. Рабочий график (план) практики.
4. Дневник практики.
5. Отчет обучающегося.

6. Выполненные и оформленные согласно методических рекомендаций по данному виду практики задания, которые прописаны в индивидуальном задании.

Образцы отчетной документации находятся в Положении о практике обучающихся, осваивающих профессиональные образовательные программы высшего образования (программы бакалавриата, специалитета, магистратуры): <http://www.masu.edu.ru/files/umu/doc/polozhenie-o-praktike.pdf>.

В случае нарушения сроков представления отчетной документации обучающимся и/или некачественного ее оформления руководитель практики от группы имеет право снизить итоговую оценку за практику данному обучающемуся и прописать обоснование в учетной карточке обучающегося.

В последний день практики (итоговая конференция) по результатам прохождения практики и защиты отчета обучающемуся выставляется зачет с оценкой (дифференцированный зачет) с занесением в учебную ведомость успеваемости и зачетную книжку обучающегося.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Основная литература:

1. Спиридонов, О.В. Работа в Microsoft Excel 2010: курс / О.В. Спиридонов. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. - 438 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234809>
2. Воробьева, Ф.И. Информатика. MS Excel 2010: учебное пособие / Ф.И. Воробьева, Е.С. Воробьев; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань: Издательство КНИТУ, 2014. - 100 с.: ил. - ISBN 978-5-7882-1657-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428798>
3. Красильникова, В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие / В. Красильникова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд. перераб. и дополн. – Оренбург: ОГУ, 2012. - 292 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225>
4. Кручинин, В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и производстве электронной техники: учебное пособие / В.В. Кручинин, Ю.Н. Тановицкий, С.Л. Хомич. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 155 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208586>

Дополнительная литература:

1. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2016. - 304 с.: табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02365-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>
2. Крохин, А.Л. Принципы и технология математической визуализации: учебное пособие / А.Л. Крохин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 139 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1093-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276282>
3. Кручинин, В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и производстве электронной техники: учебное пособие / В.В. Кручинин, Ю.Н. Тановицкий, С.Л. Хомич. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 155 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208586>

Ресурсы сети Интернет:

1. <http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library.htm> – Электронная библиотека сайта EqWorld.
2. <http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам
4. www.intuit.ru – Национальный открытый университет «ИНТУИТ»

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).

10.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

- 10.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства: нет
- 10.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства: MS Office, Windows 7 Professional, Windows 10.
- 10.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства: 7Zip.
- 10.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства: Adobe Reader, Google Chrome, LibreOffice.org, Mozilla FireFox.

10.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

- ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

- ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>

10.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
2. Электронная база данных Scopus
3. Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ.

11. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ.

Не предусмотрено.

12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ.

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.