

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

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

*(название практики)*

**44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) 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

**2015**

год набора

**Составители:**

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

Утверждено на заседании кафедры математики,  
физики и информационных технологий факультета  
математики, экономики и информационных  
технологий (протокол № 01 от 01.09.2015)

Переутверждено на заседаниях кафедры  
математики, физики и информационных технологий  
факультета математики, экономики и  
информационных технологий (протокол № 13 от  
01.07.2016, протокол № 09 от 08.06.2017, протокол  
№ 09 от 01.06.2018)

Зав. кафедрой  Лазарева И.М.

## 1. ВИД, ТИП, ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид практики** – производственная;

**Тип практики** – преддипломная практика;

**Способы проведения учебной практики** – стационарная, выездная;

**Форма проведения** – непрерывно.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Целью проведения преддипломной практики** является сбор, обобщение и анализ материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы, а также их оформление в соответствии с предъявляемыми требованиями.

**Основными задачами** преддипломной практики по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» являются:

- изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, специальной литературы в области подготовки и оформлении научно-исследовательской работы;
- развитие интереса к научно-педагогической деятельности, творческого подхода к организации педагогической деятельности и формирование исследовательского типа мышления;
- приобретение профессиональных умений, навыков и компетенций студентов по указанному направлению;
- закрепление специальных и теоретических знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения и их рациональное сочетание с умением решать вопросы, возникающие при подготовке и оформлении научно-исследовательской работы.

## 3. 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	Формулировка компетенции	Содержание компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию	<b>знать:</b> - принципы организации проектной и производственно-технологической деятельности в целях совершенствования профессиональной деятельности; <b>уметь:</b> - 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; <b>владеть:</b> - технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности;
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	<b>знать:</b> - особенности профессиональной деятельности учителя общеобразовательной школы; - социальное значение профессии учителя в современном мире; <b>уметь:</b> - 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; <b>владеть:</b> - технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности;

Компетенция	Формулировка компетенции	Содержание компетенции
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики обучения физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- основные виды и формы учебно-воспитательных занятий по физике, внеклассных мероприятий в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- принципы разработки рабочей программы, поручного планирования и методических материалов по физике;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизировать, анализировать и обобщать информацию, формировать график работ;</li> <li>- разрабатывать и проводить различные по форме и содержанию учебно-воспитательные занятия по физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- применять методы педагогического и воспитательного воздействия на учащихся;</li> <li>- разрабатывать методические материалы по физике;</li> <li>- организовывать демонстрационный эксперимент на уроках по физике;</li> <li>- оценивать результаты учебной деятельности учащихся, согласно используемой шкале оценивания;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой обучения физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- навыками творческой деятельности, исследовательского подхода к решению профессиональных задач;</li> <li>- навыком создания презентации по итогам выполненной работы</li> </ul>
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы разработки рабочей программы, поручного планирования и методических материалов по физике;</li> <li>- методы и способы активизации познавательной деятельности учащихся;</li> <li>- параметры психолого-педагогической характеристики ученического коллектива;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизировать, анализировать и обобщать информацию, формировать график работ;</li> <li>- разрабатывать и проводить различные по форме и содержанию учебно-воспитательные занятия по физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- применять методы педагогического и воспитательного воздействия на учащихся;</li> <li>- составлять психолого-педагогическую характеристику ученического коллектива;</li> <li>- разрабатывать методические материалы по физике;</li> <li>- организовывать демонстрационный эксперимент на уроках по физике;</li> <li>- оценивать результаты учебной деятельности учащихся, согласно используемой шкале оценивания;</li> <li>- осуществлять сбор, обработку и анализ данных для исследовательских задач в области науки и образования</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой обучения физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- навыками творческой деятельности, исследовательского подхода к решению профессиональных задач;</li> <li>- умениями и навыками исследования психолого-педагогических особенностей ученического коллектива;</li> <li>- навыком создания презентации по итогам выполненной работы</li> </ul>
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности профессиональной деятельности учителя общеобразовательной школы;</li> <li>- социальное значение профессии учителя в современном мире;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов их достижения с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы;</li> <li>- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности;</li> </ul>
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы речевой культуры применительно к профессиональной деятельности;</li> </ul>

Компетенция	Формулировка компетенции	Содержание компетенции
		<p>- основные этические положения в контексте профессиональной деятельности;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- выстраивать взаимоотношения с коллегами в области профессиональной деятельности;</p> <p>- строить грамотную устную и письменную речь при взаимодействии с обучающимися, профессиональным сообществом и заполнением документации;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- основами профессиональной этики и речевой культуры.</p> <p>- навыком создания презентации по итогам выполненной работы</p>
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	<p><b>знать:</b></p> <p>- основные меры по обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;</p> <p>- основные профилактические меры с целью обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>-обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса;</p> <p>- организовывать профилактические мероприятия по охране жизни и здоровья обучающихся;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- навыками проведения различных по форме внеклассных мероприятий;</p> <p>- умениями по обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;</p>
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p><b>знать:</b></p> <p>- методики обучения физике в основной общеобразовательной школе;</p> <p>- основные виды и формы учебно-воспитательных занятий по физике, внеклассных мероприятий в основной общеобразовательной школе;</p> <p>- принципы разработки рабочей программы, поручного планирования и методических материалов по физике;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- систематизировать, анализировать и обобщать информацию, формировать график работ;</p> <p>- разрабатывать и проводить различные по форме и содержанию учебно-воспитательные занятия по физике в основной общеобразовательной школе;</p> <p>- применять методы педагогического и воспитательного воздействия на учащихся;</p> <p>- разрабатывать методические материалы по физике;</p> <p>- организовывать демонстрационный эксперимент на уроках по физике;</p> <p>- оценивать результаты учебной деятельности учащихся, согласно используемой шкале оценивания;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- методикой обучения физике в основной общеобразовательной школе;</p> <p>- навыками творческой деятельности, исследовательского подхода к решению профессиональных задач;</p> <p>- навыком создания презентации по итогам выполненной работы</p>
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p><b>знать:</b></p> <p>- принципы разработки рабочей программы, поручного планирования и методических материалов по физике;</p> <p>-методы и способы активизации познавательной деятельности учащихся;</p> <p>-параметры психолого-педагогической характеристики ученического коллектива;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- систематизировать, анализировать и обобщать информацию, формировать график работ;</p> <p>- разрабатывать и проводить различные по форме и содержанию учебно-воспитательные занятия по физике в основной общеобразовательной школе;</p> <p>- применять методы педагогического и воспитательного воздействия на учащихся;</p> <p>- составлять психолого-педагогическую характеристику ученического коллектива;</p> <p>- разрабатывать методические материалы по физике;</p> <p>- организовывать демонстрационный эксперимент на уроках по физике;</p> <p>- оценивать результаты учебной деятельности учащихся, согласно используемой шкале оценивания;</p> <p>- осуществлять сбор, обработку и анализ данных для исследовательских задач в области науки и образования</p>

Компетенция	Формулировка компетенции	Содержание компетенции
		<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой обучения физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- навыками творческой деятельности, исследовательского подхода к решению профессиональных задач;</li> <li>- умениями и навыками исследования психолого-педагогических особенностей ученического коллектива;</li> <li>- навыком создания презентации по итогам выполненной работы</li> </ul>
ПК-3	<p>способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- параметры психолого-педагогической характеристики ученического коллектива;</li> <li>- основные методики осуществления профессионального самоопределения обучающихся;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизировать, анализировать и обобщать информацию, формировать график работ;</li> <li>- составлять психолого-педагогическую характеристику ученического коллектива;</li> <li>- применять методы педагогического и воспитательного воздействия на учащихся;</li> <li>- оценивать результаты учебной деятельности учащихся, согласно используемой шкале оценивания;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой обучения физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- умениями и навыками исследования психолого-педагогических особенностей ученического коллектива;</li> <li>- навыком создания презентации по итогам выполненной работы</li> </ul>
ПК-4	<p>способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики обучения физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- основные виды и формы учебно-воспитательных занятий по физике, внеклассных мероприятий в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- принципы разработки рабочей программы, поручного планирования и методических материалов по физике;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизировать, анализировать и обобщать информацию, формировать график работ;</li> <li>- разрабатывать и проводить различные по форме и содержанию учебно-воспитательные занятия по физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- применять методы педагогического и воспитательного воздействия на учащихся;</li> <li>- разрабатывать методические материалы по физике;</li> <li>- организовывать демонстрационный эксперимент на уроках по физике;</li> <li>- оценивать результаты учебной деятельности учащихся, согласно используемой шкале оценивания;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой обучения физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- навыками творческой деятельности, исследовательского подхода к решению профессиональных задач;</li> <li>- навыком создания презентации по итогам выполненной работы</li> </ul>
ПК-5	<p>способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- параметры психолого-педагогической характеристики ученического коллектива;</li> <li>- основные методики осуществления профессионального самоопределения обучающихся;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизировать, анализировать и обобщать информацию, формировать график работ;</li> <li>- составлять психолого-педагогическую характеристику ученического коллектива;</li> <li>- применять методы педагогического и воспитательного воздействия на учащихся;</li> <li>- оценивать результаты учебной деятельности учащихся, согласно используемой шкале оценивания;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой обучения физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- умениями и навыками исследования психолого-педагогических особенностей ученического коллектива;</li> <li>- навыком создания презентации по итогам выполненной работы</li> </ul>

Компетенция	Формулировка компетенции	Содержание компетенции
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные организационные формы работы с обучающимися;</li> <li>- методы активного обучения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать внеклассные мероприятия;</li> <li>- разрабатывать интерактивные дидактические материалы;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями организации сотрудничества в коллективе;</li> <li>- методами активного обучения для развития познавательного интереса и творческих способностей;</li> </ul>
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики обучения физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- основные виды и формы учебно-воспитательных занятий по физике, внеклассных мероприятий в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- принципы разработки рабочей программы, поручного планирования и методических материалов по физике;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизировать, анализировать и обобщать информацию, формировать график работ;</li> <li>- разрабатывать и проводить различные по форме и содержанию учебно-воспитательные занятия по физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- применять методы педагогического и воспитательного воздействия на учащихся;</li> <li>- разрабатывать методические материалы по физике;</li> <li>- организовывать демонстрационный эксперимент на уроках по физике;</li> <li>- оценивать результаты учебной деятельности учащихся, согласно используемой шкале оценивания;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой обучения физике в основной общеобразовательной школе;</li> <li>- навыками творческой деятельности, исследовательского подхода к решению профессиональных задач;</li> <li>- навыком создания презентации по итогам выполненной работы</li> </ul>
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные подходы к проектированию образовательных программ;</li> <li>- основные подходы к проектированию индивидуальных образовательных маршрутов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать образовательные программы с учетом индивидуального подхода к обучающимся;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями индивидуализации процесса обучения.</li> </ul>
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные подходы к проектированию образовательных программ;</li> <li>- основные подходы к проектированию индивидуальных образовательных маршрутов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать образовательные программы с учетом индивидуального подхода к обучающимся;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями индивидуализации процесса обучения.</li> </ul>
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы организации проектной и производственно-технологической деятельности в целях совершенствования профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов их достижения с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы;</li> <li>- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности;</li> </ul>

#### 4. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Производственная преддипломная практика относится к блоку 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Физика.

Производственная преддипломная практика студента бакалавриата в соответствии с образовательной программой базируется на полученных ранее знаниях по учебным дисциплинам базовой и вариативной части, курсов по выбору. Содержание практики логически и методически тесно взаимосвязано с изученными дисциплинами.

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

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

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц или 4 недели (из расчета 1 неделя = 1,5 ЗЕТ). Согласно учебному плану проводится на 4 курсе в 8 семестре.

№ п/п	Раздел (этап) практики	Недели
1	Организационный этап	1-я неделя
2	Основной этап	2-3 недели
3	Заключительный этап	4-я неделя

#### 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ).

Этап, раздел практики	Формируемая компетенция	Содержание
Организационный	ОК-6 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ПК-10	1. Организационное собрание (установочная конференция): - разъяснение целей, задач, содержания и порядка прохождения практики; - инструктаж по технике безопасности; - согласование индивидуального задания прохождения практики. 2. Сбор и анализ информации, необходимой для осуществления педагогической деятельности: - согласование с руководителем плана прохождения практики; - знакомство с заданиями, обязательных к выполнению в ходе практики; - знакомство с требованиями к отчетной документации.
Основной	ОК-6 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	1. Выполнение программы практики – осуществление педагогической деятельности: – изучение методической, психолого-педагогической и специальной литературы; – внедрение в учебный процесс современных педагогических технологий и методик; – обсуждение предстоящих занятий с учителем-предметником, классным руководителем; – проведение учебных и внеучебных занятий, внеклассных мероприятий в образовательном учреждении; – создание дидактических материалов к занятию, применение готовых и разработка оригинальных электронных образовательных ресурсов по учебному предмету; – применение при проведении занятий современных педагогических технологий, основанных на широком использовании ИКТ; – разработка контрольно-измерительных материалов по учебному предмету; – организация процедур контроля достижений обучаемых проверка и оценивание достижений обучаемых, применение ИКТ при реализации учебного контроля; – работа с родителями обучающихся; – оформление документации учителя-предметника

Этап, раздел практики	Формируемая компетенция	Содержание
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– обсуждение с представителями образовательного учреждения проведенных занятий и мероприятий;</li> <li>– присутствие на учебно-методических совещаниях в образовательном учреждении;</li> <li>– посещение занятий учителей-предметников и студентов-практикантов;</li> <li>– самоанализ проведенных занятий;</li> </ul> <p>2. Научно-исследовательская работа в области методики обучения физике, связанная с выпускной (бакалаврской) работой, включающая обработку и анализ полученной информации.</p>
Заключительный	<p>ОК-6 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ПК-6 ПК-10</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обработка результатов апробации предлагаемой в выпускной квалификационной работе методики (средства) обучения и проверке выдвинутой в научно-исследовательской работе гипотезы: подбор математического аппарата для обработки эксперимента; количественный и качественный анализ полученных данных педагогического эксперимента, выводы;</li> <li>– подготовка отчета о прохождении преддипломной практики: обобщение результатов экспериментальной работы;</li> <li>– оформление текста выпускной квалификационной работы;</li> <li>– завершение работы над текстом выпускной квалификационной работы;</li> <li>– представление отчета о прохождении преддипломной практики в виде презентации.</li> </ul>

## 7. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Базой производственной преддипломной практики являются образовательные учреждения г. Мурманска и Мурманской области, а также Мурманский арктический государственный университет. В качестве образовательных учреждений могут выступать муниципальные бюджетные образовательные учреждения – средние общеобразовательные школы, гимназии и лицеи. Практика осуществляется на основе договоров о прохождении практики, заключаемых между университетом и базами практик.

## 8. 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. Учетная карточка обучающегося
7. Выполненные и надлежащим образом оформленные материалы, указанные в индивидуальном задании (в отдельных файлах).

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.

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

### Основная литература:

1. Ларченкова, Л.А. Десять интерактивных лекций по методике обучения физике : учебное пособие / Л.А. Ларченкова ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. - 192 с. : табл., ил. - ISBN 978-5-8064-1785-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428326>

2. Боярский, М.В. Введение в технику эксперимента : лабораторный практикум / М.В. Боярский, Э.А. Анисимов ; ред. П.Г. Павловская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Поволжский государственный технологический университет». - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2014. - 81 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-8158-1420-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439135>
3. Смирнов, А.В. Оборудование школьного физического кабинета : Учебное пособие для студентов педагогических вузов / А.В. Смирнов, С.А. Смирнов, С.В. Степанов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2015. - 244 с. - ISBN 978-5-4263-0226-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471262>

#### **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<sup>о</sup>», 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. Черноуцан, А.И. Краткий курс физики : учебное пособие / А.И. Черноуцан. - Москва : Физматлит, 2002. - 309 с. - ISBN 5-9221-0292-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82664>
3. Каменецкий, С.Е. Методика решения задач по физике: пособие для учителей / С.Е. Каменецкий, В.П. Орехов. - Москва : Издательство «Просвещение», 1971. - 448 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482326>

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

#### **10.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Операционная система: MS Windows версии 7;
2. Программные средства, входящие в состав офисного пакета: MS Office (Word, Excel, Access, Publisher, PowerPoint), LibreOffice (Writer, Calc, Base, Impress, Draw);
3. Текстовые редакторы: Блокнот, Notepad ++;
4. Программы для просмотра документов: Adobe Acrobat Reader, DJVU Reader;
5. Графические редакторы: Paint, InkScape, Gimp;
6. Браузеры: Mozilla Firefox, Google Chrome.

#### **10.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <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

### **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При прохождении производственной практики используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (комплект мультимедийного оборудования, включающий мультимедиапроектор, экран, переносной ноутбук; наборы учебно-наглядных пособий; обеспечивающие тематические иллюстрации);
- помещения для самостоятельной работы (оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета);
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;
- лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием (компьютерный класс).

## **12. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ.**

Не предусмотрено.

## **13. 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.