

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе  
ФГОУ ВО «МГТУ»

  
Аллояров К.Б.  
ФИО  
\_\_\_\_\_ подпись

«30» апреля 2020 год

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Название:** Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)  
(указывается блок образовательной программы, к которому относится практика, название практики)

**Направление подготовки** 06.06.01 Биологические науки  
(код и наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

**Направленность программы** Биологические ресурсы  
(наименование направленности / профиля образовательной программы)

**Квалификация выпускника** Исследователь. Преподаватель-исследователь  
(указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО)

**Кафедра-разработчик** Биологии и водных биоресурсов  
(наименование кафедры-разработчика программы)


Мурманск  
2020

Лист согласования

1 Разработчик(и)

Часть 1	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
	зав. кафедрой	биологии и водных биоресурсов		Шошина Е.В.
Часть 2	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
Часть 3	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

биологии и водных биоресурсов	18.06.2019г.
наименование кафедры	дата
протокол № 17	Шошина Е.В.
подпись 	Ф.И.О. заведующего кафедрой – разработчика

### Лист изменений и дополнений, вносимых в РП \*

к рабочей программе по практике Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика), входящей в состав ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленности (профилю) Биологические ресурсы, 2014 года начала подготовки.

Таблица 1 Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в рабочую программу в части	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения дополнения или изменения	Дата внесения дополнения или изменения
1.	Титульного листа	Переименование ФГБОУ ВПО «МГТУ» в ФГБОУ ВО «МГТУ»	Приказ ФАР № 385 от 30.05.2016	29.06.2016 г.
		Смена Учредителя	Распоряжение Правительства РФ № 647-р от 08.04.2017	30.06.2017 г.
		Переименование кафедры биологии в кафедру биологии и водных биоресурсов	Приказ ректора ФГБОУ ВО «МГТУ» № 295 от 09.04.2018	03.09.2018 г.
		Переименование Учредителя	Распоряжение Правительства РФ № 1293-р от 27.06.2018	25.01.2019 г.
		ФГБОУ ВО «МГТУ» переименован в ФГАОУ ВО «МГТУ»	1. Приказ Врио ректора МГТУ № 854 от 03.09.2020 на основании приказа Минобрнауки России №854 от 31.07.2020 2. Утверждение изменений в компоненты ОПОП связанные с изменением типа образовательного учреждения Ученым Советом МГТУ (Протокол № 5 от 30.10.2020)	30.10.2020 г.
2.	Листа согласования	Переименование кафедры биологии в кафедру биологии и водных биоресурсов	Приказ ректора ФГБОУ ВО «МГТУ» № 295 от 09.04.2018	03.09.2018 г.
3.	Структуры и содержания ФОС	Актуализация ФОС в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ФГБОУ ВО «МГТУ»	Решение Ученого совета об утверждении положения о ФОС (Протокол № 11 от 31.05.2019 г.) Протокол заседания кафедры биологии и водных биоресурсов №17 от 18.06.2019 г.	18.06.2019 г.
4.	Перечня интернет ресурсов (ЭБС)	Обновление библиографического каталога Университета и перезаключение договоров действующих ЭБС:	Договор № 1787/16 от 01.03.2016 г. ЭБС «IPRbooks». Исполнитель ООО «Ай Пи Эр Медиа».	22.09.2016 г.

\* Изменения и дополнения в РП – п. 1-8,10 таблицы 1 вносятся по необходимости; п. 9 требует ежегодного обновления. Листы изменений и дополнений включаются в структуру РП, их количество соответствует количеству вносимых изменений и дополнений.

		- ЭБС «IPRBOOKS»,	<p>Протокол заседания кафедры Биологии от 22.09.2016 г. №1</p> <p>Лицензионный договор № 2703/17 от 28.03.2017 г ЭБС «IPRbooks». Исполнитель ООО «Ай Пи Эр Медиа». Протокол заседания кафедры Биологии от 25.04.2017 г. №7</p> <p>Лицензионный договор № 3768/18 от 15.03.2018 г. ЭБС «IPRbooks» Исполнитель ООО «Ай Пи Эр Медиа». Протокол заседания кафедры Биологии от 25.04.2018 г. №9</p> <p>Лицензионный договор № 4979/19 от 01.04.2019 г. ЭБС «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Протокол заседания кафедры БиВБ от 18.06.2019 г. №17</p> <p>1. Лицензионный договор № 6484/20 от 24.03.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». 2. Протокол заседания кафедры БиВБ №12 от 25.05.2020</p>	<p>25.04.2017 г.</p> <p>25.04.2018 г.</p> <p>18.06.2019 г.</p> <p>25.05.2020 г.</p>
5.	Перечня лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Дополнение перечня баз данных «EBSCO» и перезаключение договоров	<p>Сублицензионный договор № 13757_Ebsco_2016 от 30.06.2016 г. на оказание услуг по предоставлению доступа и использованию Баз данных компании EBSCO. Исполнитель Некоммерческое партнерство «Национальный Электронно-Информационный Консорциум». Протокол заседания кафедры биологии №1 от 22.09.2016 г.</p> <p>Сублицензионный договор № 1028-Ebsco/2017 от 16.02.2017 г. на оказание услуг по предоставлению доступа и использованию Баз данных компании EBSCO. Исполнитель Некоммерческое партнерство «Национальный Электронно-Информационный Консорциум». Протокол заседания кафедры биологии №8 от 27.04.2017 г.</p> <p>Сублицензионный договор № 1028_2018 от 09.01.2018 г. на оказание услуг по предоставлению доступа и использованию Баз данных</p>	<p>22.09.2016 г.</p> <p>27.04.2017 г.</p> <p>25.04.2018 г.</p>

		<p>компания EBSCO. Исполнитель Некоммерческое партнерство «Национальный Электронно-Информационный Консорциум». Протокол заседания кафедры биологии и водных биоресурсов №9 от 25.04.2018 г.</p>	
		<p>Сублицензионный договор № 45.49/19.85 от 09.01.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа и использованию Баз данных и входящих в его состав электронных изданий компании EBSCO. Исполнитель ООО «Центр Научной Информации НЭИКОН».</p>	18.06.2019 г.
		<p>Сублицензионный договор № 19/03 от 14.02.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа и использованию Баз данных компании EBSCO. Исполнитель Некоммерческое партнерство «Национальный Электронно-Информационный Консорциум». 2. Протокол заседания кафедры БиВБ №12 от 25.05.2020</p>	25.05.2020 г.
	Антивирусная программа	<p>Лицензионный договор № КМ-00176 от 02.10.2015 на программу Антивирус Avira Business Security Suite Протокол заседания кафедры биологии № 3 от 14.10.2015 г.</p>	14.10.2015 г.
		<p>Лицензионный договор № ЛЦ-160955 от 23.09.2016 на программу Антивирус Avira Business Security Suite Протокол заседания кафедры биологии № 8 от 27.04.2017 г.</p>	27.04.2017 г.
		<p>Договоры №7236 от 03.11.2017, №810-000046 от 26.06.2017 на программу Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite Протокол заседания кафедры биологии №4 от 21.11.2017 г.</p>	21.11.2017 г.
		<p>Договоры №7689 от 23.07.2018 на программу Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite Протокол заседания кафедры</p>	03.09.2018 г.

			биологии и водных биоресурсов №1 от 03.09.2018 г.	
			Договоры №8630 от 03.06.2019 на программу Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite Протокол заседания кафедры биологии и водных биоресурсов № 17 от 18.06.2019 г.	18.06.2019 г.
			Договор №9659 от 31.08.2020 на программу Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite Протокол заседания кафедры БиВБ №1 от 07.09.2020	07.09.2020 г.
6.	Рекомендуемой литературы	Дополнение и изменение списка основной литературы и дополнительной литературы – п. 8	Протокол заседания кафедры Биологии от 23.09.2016 г. №1	23.09.2016 г.
			Протокол заседания кафедры Биологии от 30.06.2017 г. №12	30.06.2017 г.
			Протокол заседания кафедры БиВБ от 03.09.2018 г. №1	03.09.2018 г.
			Протокол заседания кафедры БиВБ № 17 от 18.06.2019 г.	18.06.2019 г.

Дополнения и изменения внесены 01.09.2020 г.

## Аннотация программы практики

Код блока практик	Наименование практики	Краткое содержание программы (Вид, тип, форма и способ проведения практики. Цель, задачи, содержание разделов практики, реализуемые компетенции соотнесенные с видами/областями и (или) сферами профессиональной деятельности выпускника, формы промежуточного контроля, формы отчетности)
1	2	3
Б2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<p><b>Вид практики:</b> производственная <b>Тип практики:</b> педагогическая</p> <p><b>Форма(ы) проведения практики:</b> непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик (рассредоточенная). <b>Способ проведения практики:</b> стационарная</p>
Б2.В.01(П)	<i>Педагогическая практика</i>	<p><b><u>Целью программы</u></b> педагогической практики является формирование у обучающихся положительной мотивации к педагогической деятельности и профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к педагогической и учебно-методической работе в системе высшего образования.</p> <p><b><u>Задачи программы</u></b> педагогической практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с принципами планирования учебного процесса, организацией и методическим обеспечением преподавания учебных дисциплин в вузе;</li> <li>- приобретение практического опыта использования традиционных и инновационных образовательных технологий;</li> <li>- овладение навыками управления учебно-воспитательным процессом, включая постановку цели и задач, планирование, организацию работы обучающихся, анализ результатов, коррекцию деятельности;</li> <li>- формирование психологической готовности к самостоятельной педагогической деятельности;</li> <li>- отработка приемов владения аудиторией, формирования мотивации обучающихся.</li> <li>- осуществлять продуктивное взаимодействие с другими субъектами образовательного процесса,</li> <li>- осуществлять комплексный анализ научно-педагогического и методического опыта.</li> </ul> <p><b><u>В результате изучения программы обучающийся должен:</u></b></p> <p><b><i>Знать:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующее законодательство и нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса.</li> <li>- основные принципы построения образовательных программ.</li> <li>- разнообразие объектов исследования, источников информации и методы анализа информации по объектам исследований в области биологических ресурсов для дальнейшей научно-исследовательской и педагогической деятельности</li> <li>- содержание выбранных дисциплин в области биологических ресурсов и научные исследования, проводимые в данной области</li> </ul> <p><b><i>Уметь:</i></b></p>

- доносить до обучающихся в доступной и ясной форме содержание выбранных дисциплин биологических наук.
- осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания оценивания успеваемости обучающихся по биологическим наукам.
- выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в области биологических ресурсов для дальнейшей научно-исследовательской и педагогической деятельности
- использовать теоретические и практические знания для научно-исследовательской и педагогической деятельности в области биологических ресурсов

***Владеть:***

- технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.
- навыками использования полученных знаний и умений при решении практических задач, умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем в своей профессиональной области;
- навыками представления результатов педагогической деятельности в виде отчета по практике
- навыками общения с аудиторией, преподнесением информации, построения плана занятий и составления конспектов лекций, лабораторных / практических занятий.

**Содержание программы**

Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка. Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы. Ознакомление с учебными планами образовательных программ, приемами и инструментами их составления. Ознакомление с документами, определяющими регламент и содержание работы преподавателя на кафедре. Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер-классов ведущих преподавателей МГТУ. Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий: подбор материала и составление заданий, подготовка лабораторных установок, предварительное тестирование, инструктаж обучающихся и т.п. Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий: контроль выполнения учебных заданий, консультирование по типовым вопросам и т.п. Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся. Соавторство в подготовке учебно-методических изданий. Самостоятельное проведение учебных занятий. Руководство подготовкой студенческих докладов на СНТК. Подготовка и защита отчета о практике.

**Объем практики:** 2 з.е.

**Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (формируемые компетенции):**  
ОПК-2, ПК-1, ПК-4

**Формы промежуточной аттестации:**

4 семестр – зачет с оценкой.



## Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 871 30 июля 2014 г., учебного плана в составе ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленности (профилю) «Биологические ресурсы», 2014 года начала подготовки.

2. Вид, тип практики, способ (при наличии) и формы её проведения

Вид педагогической практики:

- производственная.

Способ проведения практики:

- стационарная.

Форма проведения практики:

- непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик (рассредоточенная).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы основной профессиональной образовательной программы, представлен в табл. 1.

**Таблица 1. - Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

№ п/п	Код компетенции и ее формулировка	Компоненты компетенции, формируемые в ходе прохождения практики	Этапы формирования компетенции
1	ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующее законодательство и нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса;</li> <li>- основные принципы построения образовательных программ.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доносить до обучающихся в доступной и ясной форме содержание выбранных дисциплин биологических наук;</li> <li>- осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания оценивания успеваемости обучающихся по биологическим наукам.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования;</li> <li>- методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся.</li> </ul>
2	ПК-1	способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранных научной и педагогической областях	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разнообразие объектов исследования, источников информации и методы анализа информации по объектам исследований в области биологических ресурсов для</li> </ul>

			<p>дальнейшей научно-исследовательской и педагогической деятельности</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в области биологических ресурсов для дальнейшей научно-исследовательской и педагогической деятельности</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования полученных знаний и умений при решении практических задач, умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем в своей профессиональной области;</li> <li>- навыками представления результатов педагогической деятельности в виде отчета по практике</li> </ul>
3	ПК-4	готовность осуществлять научно-исследовательскую и педагогическую деятельности в области биологических ресурсов	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание выбранных дисциплин в области биологических ресурсов и научные исследования, проводимые в данной области</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать теоретические и практические знания для научно-исследовательской и педагогической деятельности в области биологических ресурсов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками общения с аудиторией, преподнесением информации, построения плана занятий и составления конспектов лекций, лабораторных / практических занятий.</li> </ul>

#### 4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) «Б2.В.01(П) Педагогическая практика» является структурным элементом образовательной программы, является компонентом Блока 2 «Практика».

*Перечень дисциплин (модулей), на результаты, освоения которых опирается данная практика:* Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности; Педагогика высшей школы.

*Перечень дисциплин (модулей), опирающихся на данную практику:* Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

5. Объем и продолжительность практики  
 Объем практики составляет **2 з.е.**  
 Продолжительность практики по учебному плану **72 часа.**

6. Содержание практик

Таблица 2. - Содержание разделов практики

№ п\п	Разделы (этапы) практики	Объем практики по формам обучения (КР <sup>1</sup> /СР <sup>2</sup> ), в академических часах	
		очная	заочная
1	2	3	4
1	Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка	1/2	1/2
2	Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы, определяющими регламент и содержание работы преподавателя на кафедре	0,5/2	0,5/2
3	Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер-классов ведущих преподавателей МГТУ	0,5/2	0,5/2
4	Участие в разработке учебно-методических материалов	-/15	-/15
5	Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий: подбор материала и составление заданий, подготовка лабораторных установок, предварительное тестирование, инструктаж обучающихся и т.п.	-/15	-/15
6	Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий: контроль выполнения учебных заданий, консультирование по типовым вопросам и т.п.	-/10	-/10
7	Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся	-/2	-/2
8	Самостоятельное проведение учебных занятий	-/10	-/10
9	Руководство подготовкой студенческих докладов на СНТК	-/10	-/10
10	Подготовка и защита отчета о практике	-/2	-/2
	<b>Итого:</b>	72	72

7. Формы промежуточной аттестации, формы отчетности по практике.

Основной отчетный документ по педагогической практике: по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – отчет.

Промежуточная аттестация по педагогической практике проводится в форме «зачет с оценкой». Оценка формируется с использованием балльно-рейтинговой системы. Оценка отдельных видов практической деятельности аспиранта осуществляется с использованием технологической карты программы.

<sup>1</sup> КР – контактная работа с преподавателем

<sup>2</sup> СР – самостоятельная работа обучающегося

## 8. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Фонд оценочных средств включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- вопросы для собеседования;
- отчет по практике.

Отчет по педагогической практике: по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в соответствии с учебным планом аспиранта) включает в себя следующее:

- рабочий график-план проведения практики (составляется руководителем практики);
- индивидуальное задание (составляется руководителем практики);
- план-конспект лекции;
- план-конспект лабораторного/практического занятия;
- анализ материалов лекционного занятия.
- отзыв-характеристика руководителя практики.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике разрабатывается руководителем образовательной программы, утверждается и хранится на кафедре, обеспечивающей прохождение педагогической практики аспирантами.

## 9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» для проведения практики

### Основная литература

1. Столяренко Л. Д. Психология и педагогика : учебник для вузов / Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин, В. Е. Столяренко. - Изд. 3-е. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 636 с. – 20 экз. (аб. 19, чз. 1)
2. Реан А. А. Психология и педагогика : учебник для вузов / А. А. Реан, Н. В. Бордовская, С. И. Розум; под общ. ред. А. А. Реана. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2007. - 432 с. – 99 экз. (аб. 99).
3. Муратова Е.И. Организация педагогической практики аспирантов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Муратова Е.И., Попов А.И. – Электрон. текстовые данные. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. – 80 с. –Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85936.html>.

### Дополнительная литература:

1. Актуальные проблемы образования в XXI веке : материалы Всерос. науч.-практ. конф., 24-26 марта 2015 г. / [отв. ред. Т. В. Белевских] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Мурман. гос. гуманитар. ун-т. - Мурманск : Изд-во МГГУ, 2015. - 229 с. – 1 экз. (нф. 1).
2. Коджаспирова Г. М. Педагогика : учеб. для вузов / Г. М. Коджаспирова. - Москва : КноРус, 2010. - 740 с. – 1 экз. (чз. 1).
3. Митина Е. Г. Эколого-образовательная среда региона : монография / Е. Г. Митина; М-во образования и науки Рос. Федерации, Мурман. гос. пед. ун-т. - Мурманск : Изд-во МГПУ, 2010. - 100 с. – 1 экз. (нф. 1).
4. Столяренко А.М. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Столяренко А.М. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 543 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81550.html>. – ЭБС «IPRbooks».

### Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система, электронный каталог библиотеки МГТУ <http://lib.mstu.edu.ru/MegaPro/Web/>
2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>

**10.** Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), реквизиты подтверждающего документа.

**Программное обеспечение (ежегодно обновляемые):**

Программные продукты Microsoft (подписка на образовательные лицензии, сетевые версии), участие в академической программе Microsoft Azure Dev Tools for Teaching (с фев-яля 2019 г., ранее Microsoft Imagine, ранее Microsoft DreamSpark, ранее Microsoft MSDN Academic Alliance). Идентификатор подписок (Azure Dev Tools for Teaching Subscription ID): ICM-167651. Все подписки действительны по 10.12.2019

Антивирусная программа Dr.Web Desktop Security Suite (комплексная защита), антивирус Dr.Web Desktop Security Suite (серверный)

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы (ежегодно обновляемые):**

Электронная база данных ЭБД «EBSCO» – <http://search.ebscohost.com/>

**11.** Материально-техническая база, необходимая для проведения практики  
(Описывается списком или в таблице материально-техническая база, необходимая для проведения практики. Указывается, какое научно-исследовательское, производственное оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение необходимо для полноценного прохождения практики.)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы в МГТУ	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы в МГТУ
205 Е Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации г. Мурманск, ул. Советская, д. 12а (корпус «Е»)	Количество столов – 18 Количество стульев – 35 Посадочных мест – 35 Доска аудиторная 3-элементная зеленая – 1 Мультимедийное оборудование: экран Lumien Master Picture (переносной 1 шт.), ноутбук Aqvarius Cmp NE405 (переносной 1 шт.), проектор TOSHIBA TLP-XC2000 (переносной 1 шт.)
208 Е Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации г. Мурманск, ул. Советская, д. 12а (корпус «Е»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории:  - учебные столы – 19 шт.; - стул ученический - 38 шт.; - доска аудиторная 3-элементная зеленая – 1 шт.;  Мультимедийное оборудование: - экран Lumien Master Picture (стационарный) – 1 шт.; - ноутбук Aqvarius Cmp NE405 (переносной) – 1 шт.; - проектор TOSHIBA TLP-XC2000 (переносной) – 1 шт. - презентер Logitech R400 (переносной) – 1 шт.;  Посадочных мест – 38
110 Е Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории:  - учебные столы – 19 шт.; -- стул ученический - 38 шт.; - доска аудиторная 3-элементная зеленая – 1 шт.;

<p>контроля, промежуточной и итоговой аттестации</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 12а (корпус «Е»)</p>	<p>Мультимедийное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экран MasterViewLMV-100102 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- ноутбук Aqvarius Сmp NE405 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- цифровой видеопроектор BenQMS504 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- презентер Logitech R400 (переносной) – 1 шт.;</li> </ul> <p>- стенды.</p> <p>Посадочных мест – 35</p>
<p>101 Е</p> <p>Лаборатория ихтиологии, гидробиологии и гидрологии. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типов (семинаров, лабораторных и практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 12а (корпус «Е»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- преподавательский стол - 1 шт.;</li> <li>- стул ученический - 1 шт.;</li> <li>- кресло ЛАБ-СЛ-04 (Астек) - 2 шт.;</li> <li>- табурет ЛАБ. – СЛ-02 (Хокер +) - 25 шт.;</li> <li>- доска аудиторная 1-элементная зеленая – 1 шт.;</li> <li>- вешалка напольная металлическая 5-рожковая - 1 шт.;</li> </ul> <p>Мультимедийное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мобильный экран MasterViewLMV-100102 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- ноутбук Aqvarius Сmp NE405 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- цифровой видеопроектор BenQMS504 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- презентер Logitech R400 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- вытяжной шкаф ЛАБ-1200 ШВ – Н (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- миниприточная установка МРУ 5.22.2D13 (стационарная) - 1 шт.;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стол пристенный физический ЛАБ 1200 ПЛ - 2 шт.;</li> <li>- стол для весов ЛАБ-1200 ВГ - 1 шт.;</li> <li>- стол для титрования ЛАБ. 1600 ТК - 2 шт.;</li> <li>- стол для термостата - 1 шт.;</li> <li>- лабораторный шкаф ЛАБ-800 ШП - 1 шт.;</li> <li>- огнетушитель ОП-3 - 1 шт.;</li> <li>- стол-мойка ЛАБ-1400 МО - 1 шт.;</li> <li>- весы электронные настольные МК-6.2–А11 (переносные) – 1 шт.;</li> <li>- весы электронные настольные МК-15.2–А -22 (эквивалент ПВМ -15.2Ф) (переносные) – 1 шт.;</li> <li>- весы ВА-4 (переносные) – 2 шт.;</li> <li>- весы НL-200 (переносные) – 3 шт.;</li> <li>- бинокулярный микроскоп МИКМЕД-1 вар. 2-20 (переносной) – 4 шт.;</li> <li>- стереомикроскоп МБС -10 (переносной) – 5 шт.;</li> <li>- микроскоп МИКМЕД (переносной 1 шт.),</li> <li>-микроскоп МИКМЕД- 2 вар.2 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- тринокулярный микроскоп LEVENHUK D870T (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- водяная баня (лабораторная) БКЛ-М (переносная) – 1 шт.;</li> <li>- плитка электрическая ПЭМ (переносная) – 2 шт.;</li> <li>- термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- электрический аквадистиллятор BL 9803 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- камера Богорова 6x9 (переносная) – 3 шт.;</li> <li>- камера Горяева 4-х сеточная исп.3 (переносная) – 1 шт.;</li> <li>- камера Горяева 2-х сеточная исп.1 (переносная) – 1 шт.;</li> <li>- дночерпатель трубчатый штанговый (переносной) – 1 шт.;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- микротом (санный) МС-2 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- штатив Бунзена ЛАБ.-01 (переносной) – 5 шт.;</li> <li>огнетушитель ОУ-2 – 1шт.;</li> <li>- лабораторная посуда и инструменты;</li> <li>- учебно-наглядные пособия.</li> </ul> <p>Посадочных мест – 12</p>
<p>102 Е</p> <p>Кабинет биоразнообразия, экологии и рационального природопользования. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 12а (корпус «Е»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебный стол – 10 шт.;</li> <li>- преподавательский стол - 1шт.;</li> <li>- табурет лабораторный - 4шт.;</li> <li>- стул ученический - 20 шт.;</li> <li>- доска аудиторная 3- элементная зеленая – 1 шт.;</li> <li>- вешалка напольная металлическая 5-рожковая - 1 шт.;</li> </ul> <p>Мультимедийное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- напольный экран Apollo-T (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- ноутбук Aqvarius Cmp NE405 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- проектор Epson EB –S-62 модель H717B (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- презентер Logitech R400 (переносной) – 1 шт.;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стол пристенный физический ЛАБ 1200 ПЛ - 2 шт.;</li> <li>- стол для весов - 1шт.;</li> <li>- электронные весы МК-6.2-A11 (переносные) – 1 шт.;</li> <li>- учебно-наглядные пособия.</li> </ul> <p>Посадочных мест – 20</p>
<p>201 Е</p> <p>Лаборатория зоологии, физиологии и экологии животных. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типов (семинаров, лабораторных и практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 12а (корпус «Е»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- преподавательский стол - 1 шт.;</li> <li>- стул преподавателя - 1 шт.;</li> <li>- стул ученический - 5 шт.;</li> <li>- табурет лабораторный - 10 шт.;</li> <li>- доска аудиторная 1-элементная зеленая – 1 шт.;</li> <li>- вешалка напольная металлическая 5-рожковая - 1 шт.;</li> </ul> <p>Мультимедийное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экран настенный Lumien Master Picture (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- ноутбук с доступом к интернету Asus X 553MA F4NOCV55163817 CN 9937 (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- проектор EpsonWD3K5800954 модель H717B (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- презентер Logitech R400 (переносной) – 1 шт.;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вытяжной шкаф ЛАБ-1200 ШВ (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- миниприточная установка MPU 5.22.2D13 ( стационарная) – 1 шт.;</li> <li>- стол лабораторный ЛАБ-2400 ПК - 4 шт.;</li> <li>- стол для весов ЛАБ-900 ВГ - 1 шт.;</li> <li>- лабораторный шкаф ЛАБ-800 ШП - 1 шт.;</li> <li>- лабораторный шкаф ЛАБ-800ШД - 1 шт.;</li> <li>- тумба лабораторная ЛАБ-400 ТЯ 3 - 1 шт.;</li> <li>- стол-мойка ЛАБ-800 МО (стационарная) – 2 шт.;</li> <li>- холодильник Nord DX-239-7-80 (стационарный) - 1 шт.;</li> <li>морозильный ларь CF200S с глухой крышкой (стационарный)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 шт.;</li> <li>- СВЧ-печь Samsung CE 282 (переносная) – 1 шт.;</li> <li>- баня комбинированная лабораторная учебная БКЛ-М (переносная) – 2 шт.;</li> <li>- плитка электрическая ПЭМ (переносная) – 1 шт.;</li> <li>- электронные весы GX 2000 (переносные) - 1 шт.;</li> <li>- электронные весы GX 200 (переносные) – 1 шт.;</li> <li>- набор ареометров АМВ (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- центрифуга лабораторная ОПн -8УХЛ 4.2 (переносная) – 1 шт.;</li> <li>- стереомикроскоп МБС-10 (переносной) – 4 шт.;</li> <li>- микроскоп «Биомед-1» вариант 2 «Биомед-4» (переносной) – 3 шт.;</li> <li>- микрометр (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- микроскоп АЛЬТАМИ «БИО 6» (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- рефрактометр S MILL-E Atago (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- камера Горяева 2-х сеточная исп.1 (переносная) – 2 шт.;</li> <li>- камера Горяева (переносная) – 1 шт.</li> <li>- огнетушитель ОУ-2 - 1 шт.;</li> <li>- учебно-наглядные пособия.</li> </ul> <p>Посадочных мест – 8</p>
<p>202 Е Лаборатория ботаники, физиологии и экологии растений. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типов (семинаров, лабораторных и практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 12а (корпус «Е»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- преподавательский стол - 1 шт.;</li> <li>- стул преподавателя - 1 шт.;</li> <li>- стул ученический - 8 шт.;</li> <li>- табурет лабораторный - 13 шт.;</li> <li>- доска аудиторная 3- элементная зеленая – 1 шт.;</li> <li>- вешалка напольная металлическая 5-рожковая - 1 шт.;</li> </ul> <p>Мультимедийное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-экран настенный Lumien Master Picture (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- ноутбук с доступом к интернету Asus X 553MA F4NOCV55163817 CN 3873 (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- проектор EpsonWD3K5800865 модель H717B (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- презентер Logitech R400 (переносной) – 1 шт.;</li> </ul> <p>вытяжной шкаф ЛАБ-1800 ШВ (стационарный) – 1 шт.;</p> <p>миниприточная установка МРУ 5.22.2D13 (стационарная) – 1 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стол лабораторный ЛАБ-2400 ПК - 6 шт.;</li> <li>- стол для весов ЛАБ-900 ВГ - 1 шт.;</li> <li>- стол лабораторный ЛАБ-1500 ЛЛн - 1 шт.;</li> <li>- стол для сушильного шкафа - 1 шт.;</li> <li>- стол для телевизора, видеомагнитофона и видеоплеера - 1 шт.;</li> <li>- стеллаж лабораторный металлический - 1 шт.;</li> <li>- лабораторный шкаф ЛАБ-800 ШП - 1 шт.;</li> <li>- лабораторный шкаф ЛАБ-800ШД - 1 шт.;</li> <li>- тумба лабораторная ЛАБ-400 ТЯ 3 - 5 шт.;</li> <li>- стол-мойка ЛАБ-1200 МО (стационарная) – 1 шт.;</li> <li>- холодильник Мир 103 ( стационарный ) – 1 шт.;</li> <li>- дистиллятор ДЭ-4 ( стационарный ) – 1 шт.;</li> <li>- прибор для получения особо чистой воды «Водолей» (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- центрифуга лабораторная ОПн -8УХЛ 4.2 (переносная) – 1 шт.;</li> <li>- испаритель ротационный RE-52AA (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- телевизор Funai (переносной) – 1 шт.;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- видеоплеер DV 62451 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- видеомагнитофон LGL 395 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- электронные весы GX 200 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- электронные весы ЕК-400Н (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- электронные весы НЛ-100 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- электронные весы ВЛГ-510 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- вакуумный насос 2НВР-0,1Д (220В) (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- баня лабораторная водяная ПЭ-4300 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- плитка электрическая ПЭМ (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- микроскоп Биомед 1 (переносной) – 5 шт.;</li> <li>- микроскоп стерео МС-1 (переносной) – 3 шт.;</li> <li>- микроскоп бинокулярный МИКМЕД-1 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- микроскоп Биомед-1 вариант 2 МБС10 (переносной) – 2 шт.;</li> <li>- стереомикроскоп МБС-10 (переносной) – 3 шт.;</li> <li>- микроскоп УШМ-2 (переносной) – 2 шт.;</li> <li>- мешалка магнитная ПЭ-6110 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- шкаф сушильный ШС-40 ПЗ (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- огнетушитель ОУ-2 - 1 шт.;</li> <li>- лабораторная посуда и инструменты;</li> <li>- учебно-наглядные пособия.</li> </ul> <p>Посадочных мест – 12</p>
<p>203 Е Лаборатория водных биоресурсов. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типов (семинаров, лабораторных и практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 12а (корпус «Е»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- преподавательский стол - 1 шт.;</li> <li>- стул преподавателя - 1шт.;</li> <li>- стул ученический - 6 шт.;</li> <li>- табурет лабораторный -10 шт.;</li> <li>- доска аудиторная 3-элементная зеленая – 1 шт.;</li> <li>- вешалка напольная металлическая 5-рожковая - 1 шт.;</li> </ul> <p>Мультимедийное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экран настенный (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- проектор Epson EB-XO3 (стационарный) – 1 шт.;</li> <li>- ноутбук Asus X 553MA XX061D E8NOCV381455356 CN 5512 (стационарный) - 1 шт.;</li> <li>- презентер Logitech R400 (переносной) – 1 шт.;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вытяжной шкаф ЛАБ-1800 ШВ-Н (стационарный) – 1шт.;</li> <li>- миниприточная установка МРУ 5.22.2D13 (стационарная) -1 шт.;</li> <li>- стол лабораторный ЛАБ-2400 ОК - 4 шт.;</li> <li>- стол лабораторный ЛАБ-2400 ПК - 2 шт.;</li> <li>- стол для весов ЛАБ-900 ВГ - 1 шт.;</li> <li>- стол для сушильного шкафа - 1 шт.;</li> <li>- лабораторный шкаф ЛАБ-800 ШП - 1 шт.;</li> <li>- тумба лабораторная ЛАБ-400 ТЯ 3 - 2 шт.;</li> <li>- стол-мойка ЛАБ-800 МО (стационарная) – 1 шт.;</li> <li>- спектрофотометр СФ-2000 (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- прибор комбинированный электрохимический «Анион 7051» (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- электронные весы GX 200 (переносные ) – 1 шт.;</li> <li>- электронные весы GX 2000 (переносные) – 1 шт.;</li> <li>- вакуумный насос 2НВР-0,1Д (220В) (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- баня лабораторная водяная ПЭ-4300 (переносная ) – 1 шт.;</li> <li>- камера Горяева 2-х сеточная исп.1 (переносная) – 2 шт.;</li> <li>- камера Горяева (переносная) – 1 шт.;</li> <li>- плитка электрическая ПЭМ (переносная) – 1 шт.;</li> <li>- батометр БРМ-3 (переносной) - 2 шт.;</li> <li>- стереомикроскоп МБС-10 (переносной) – 5 шт.;</li> </ul>

	<p>- микроскоп «Биомед-1» вариант 2 «Биомед-4» (переносной) – 5 шт.;</p> <p>- микроскоп АЛЬТАМИ «БИО 6» (переносной) – 1 шт.;</p> <p>- рефрактометр S MILL-E Atago (переносной) – 1 шт.;</p> <p>- центрифуга ОПН-8УХЛ4.2 – 1 шт.;</p> <p>- огнетушитель ОУ-2 - 1 шт.;</p> <p>- лабораторная посуда и оборудование;</p> <p>- учебно-наглядные пособия.</p> <p>Посадочных мест – 10</p>
<p>103 Е Помещение для самостоятельной работы аспирантов г. Мурманск, ул. Советская, д. 12а, (корпус «Е»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета</p> <p>стол для компьютера (1шт.) стол 1-тумбовый (2шт.) стол 2-тумбовый (1шт.) кресло (2шт.) табурет лабораторный (5 шт.) вешалка напольная металлическая 5-рожковая (1 шт.) компьютерно-множительное оборудование: компьютер Aquarius Std H61(стационарный 1 шт.), принтер HP LaserJet P1006(стационарный 1 шт.),</p> <p>вытяжной шкаф ЛАБ-800 ШВ – Н (стационарный 1 шт.), миниприточная установка MPU 5.22.2D13 (стационарная 1 шт.), стол пристенный физический ЛАБ 1200 ПЛ (2 шт.) лабораторный шкаф ЛАБ-800 ШП (1 шт.), настенная полка (1шт) тумбочка (1шт.) стол-мойка ЛАБ-1400 МО (стационарная 1 шт.), криоаппарат CryoLogic CL-8800i модель CC23S (переносной 1шт.), баня лабораторная водяная ПЭ-4300 (переносная 1 шт.), микроскоп BRESSER Advance ISD (переносной 1 шт.), весы электронные AND GX-2000 (переносные 1 шт.) - лабораторная посуда и оборудование.</p>
<p>227 В Специальное помещение для самостоятельной работы - зал электронных и информационных ресурсов</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета:</p> <p>компьютером AquariusElitEF 300 (3 шт.), компьютером AquariusStdDS 180 (2 шт.), компьютером Vist 100MtP233 (1 шт.), компьютером DEPONeos 230 (3 шт.), компьютером AquariusElitSF 300 (5 шт.), компьютером FormozaASUSP8H61-M/_PentiumG-860 (1 шт.), компьютером «Март» базовый 1 (2 шт.), монитором АОС А22+ (2 шт.), монитором AsusMM17/TG-B 17 дюймов (1 шт.), монитором Belinea 1730S1 17 дюймов (9 шт.), монитором NECTNTFT 19 дюймов (1 шт.), монитором SamsungTFT 943N 19 дюймов (1 шт.), монитором Samsung 500S (1 шт.), монитором SamsungS19 19 дюймов (1 шт.), монитором Viewsonic 21.5 (1 шт.)</p>
<p>205 С Специальное помещение для самостоятельной работы г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения:</p> <p>– доска аудиторная – 1 шт. – персональные компьютеры (Intel(R) Pentium(R) 4CPU 3,01</p>

	<p>ГГц, 1,5 Гб ОЗУ) – 7 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.</p> <p>Посадочных мест – 15</p>
<p>209 Е Помещение для хранения биологических коллекций</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 12а, (корпус «Е»)</p>	<p>Помещение оснащено специализированной мебелью</p>

**Технологическая карта программы «Педагогическая практика» (промежуточная аттестация – «зачет с оценкой»)**

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	max	
<b>Текущий контроль 4 семестр</b>				
<b>1</b>	<b>Контроль уровня знаний:</b> - охраны труда и внутреннего распорядка; - документов, регламентирующих организацию учебного процесса в вузе; - образовательных технологий.	9	15	В течение семестра
<p>Оценочные средства (тесты, контрольные вопросы).</p> <p>14-15 баллов – глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы на все основные вопросы. Правильные и конкретные ответы на дополнительные вопросы. Использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы. Отсутствие ошибок в тестовых заданиях.</p> <p>11 – 13 баллов – твердые и достаточно полные знания программного материала, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений. Последовательные и правильные, но недостаточно развернутые ответы на основные вопросы. Правильные ответы на дополнительные вопросы. Ссылки в ответах на вопросы на отдельные материалы рекомендованной литературы. В тестовых заданиях ошибок не более 15 %.</p> <p>9 – 10 баллов – правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на основные вопросы. Наличие отдельных неточностей в ответах. В целом правильные ответы с небольшими неточностями на дополнительные вопросы. В тестовых заданиях ошибок не более 40 %.</p> <p>Менее 9 баллов – количество неправильных ответов превышает 50 % от общего количества вопросов.</p>				
<b>2</b>	<b>Контроль умений:</b> - проектирования образовательного процесса; - применения образовательных технологий; - оценки результатов обучения.	21	35	В течение семестра
<p>Оценочные средства (учебно-методические материалы – рабочие программы дисциплин, планы-конспекты занятий, оценочные средства).</p> <p>33 – 35 баллов – качество учебно-методических материалов на высоком уровне и соответствует нормативной базе, выбор технических средств для проведения занятий соответствует их типу (тематике), проведена корректная оценка результатов работы студентов.</p> <p>30 – 32 баллов – учебно-методические материалы не содержат принципиальных ошибок, но имеют ряд замечаний по оформлению, допущены незначительные ошибки на этапах подготовки к проведению занятий, не искажившие содержание работы; процедура оценки работы студентов в целом объективна, однако критерии оценивания сформулированы недостаточно четко.</p> <p>21 – 29 баллов – учебно-методические материалы имеют существенные ошибки в содержательной части и требуют значительной доработки.</p> <p>Менее 21 баллов – умения ниже пороговых требований.</p>				
<b>3</b>	<b>Контроль навыков и опыта:</b> - проведения занятий и руководства НИРС; - оценки результатов освоения учебного материала.	30	50	В течение семестра
<p>Оценочные средства (качество проведения занятия и уровень подготовки студента к конференции).</p> <p>46 – 50 баллов – план-конспект занятия качественно проработан, тема занятия полностью соответствует его содержанию, демонстрационный материал – тематике занятия, аспирант-преподаватель логично и понятно излагает новый материал; остаточные знания студентов находятся на высоком уровне; цели и задачи НИРС студента актуальны, практически значимы, четко и корректно сформулированы, доклад подготовлен на высоком теоретическом и практическом уровне, с использованием презентационного материала, по результатам проведения конференции опубликованы материалы доклада.</p> <p>35 – 45 баллов – план-конспект занятия не имеет принципиальных замечаний, тема занятия</p>				

полностью соответствует его содержанию, демонстрационный материал – тематике занятия, логика изложения нового материала нарушена незначительно; остаточные знания студентов находятся на высоком уровне; цели и задачи НИР студента актуальны, практически значимы, четко и корректно сформулированы, доклад подготовлен на хорошем теоретическом и практическом уровне, с использованием презентационного материала, по результатам проведения конференции не опубликованы материалы доклада.

30 – 34 баллов – план-конспект занятия требует значительной доработки, демонстрационный материал частично соответствует тематике занятия, логичность, полнота и правильность раскрытия темы нарушена; остаточные знания студентов находятся на границе пороговых значений; цели и задачи НИР студента не актуальны или не имеют практической значимости, средний уровень подготовки доклада студента, по результатам проведения конференции не опубликованы материалы доклада.

Менее 30 баллов – навыки и опыт ниже пороговых требований.

	<b>ИТОГО за работу в семестре</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	
91 – 100 баллов – оценка «5»; 81 – 90 баллов – оценка «4»; 60 – 80 баллов – оценка «3».				

**Итоговая оценка** проставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося.