

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.06.2026 16:03:00
Уникальный программный ключ:
6b5279da4f034b6679170805a5b4d996e9e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет психологии
Кафедра психологии труда и психологического консультирования

Согласовано
деканом факультета психологии
« 11 » 02 2025 г.
/Кирсанова В.Г./

Рабочая программа дисциплины

Специальные психофизиологические исследования в профессиях особого
риска

Направление подготовки

37.04.01 Психология

Программа подготовки:

Психология кризисных ситуаций

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очно-заочная

Согласовано учебно-методической
комиссией факультета психологии
Протокол « 11 » 02 2025 г. № 5
Председатель УМКом
/Кирсанова В.Г./

Рекомендовано кафедрой психологии
труда и психологического
консультирования
Протокол от « 20 » 01 2025 г. № 8
Зав. кафедрой
/Кутергина И.Г./

Москва
2025

Автор-составитель:

Путивцев П.В., кандидат психологических наук., доцент кафедры психологии труда и психологического консультирования

Рабочая программа дисциплины «Специальные психофизиологические исследования в профессиях особого риска» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 37.04.01 Психология, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 29.07.2020 № 841.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3.	Объем и содержание дисциплины.....	5
4.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	7
5.	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	7
6.	Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	14
7.	Методические указания по освоению дисциплины.....	15
8.	Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	15
9.	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	15

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование компетенций у студентов, обеспечивающих способность к анализу результатов специальных психофизиологических исследований в профессиональной деятельности психолога при проведении исследований в профессиях особого риска.

Задачи дисциплины:

- Познакомить с научно-теоретическими и эмпирическими исследованиями в области проведения специальных психофизиологических исследований в профессиях особого риска
- Сформировать способность к анализу психологических свойств и состояний, характеристик психических процессов субъектов профессий особого риска в отношении которых осуществляются специальные психофизиологические исследования
- Развить навыки планирования и организации проведения специальных психофизиологических исследований в отношении представителей профессий особого риска.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)», и является обязательной для изучения.

Дисциплина опирается на знания, умения и компетенции студента, полученные при изучении дисциплины базовой части «Организация профессиональной деятельности психолога» и дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, обязательных для изучения: «Психологическое обеспечение деятельности специалистов в профессиях особого риска», «Психология деятельности в опасной профессии».

Преподавание дисциплины проводится в тесном взаимодействии со всем комплексом психологических дисциплин, и в первую очередь с такими дисциплинами, как «Психология катастроф», «Психология жизненных кризисов» и др.

Программа опирается на теоретические знания, полученные студентами в ходе изучения дисциплин в предыдущих семестрах обучения и призвана систематизировать у них представления о специальных психофизиологических исследованиях в целях проведения психофизиологических исследований в профессиях особого риска.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очно-заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	26.2
Лекции	8
Практические занятия	18
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0.2

Зачет	0.2
Самостоятельная работа	38
Контроль	7.8

Форма промежуточной аттестации: зачет в 3 семестре

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Теоретические основы проведения психофизиологического сканирования. Надежность и лояльность персонала в профессиях особого риска. Правовые основы проведения специальных психофизиологических исследований в РФ. Естественнонаучные основы проведения психофизиологических исследований. Условно-рефлекторная теория. Мотивационная теория. Теория угрозы наказания. Теория активации. Информационная теория. СПФИ за рубежом и в России.	4	10
Тема 2. Кадровая безопасность в профессиях особого риска. Кадровая безопасность. Кадровый скрининг. Психофизиологические сканы. Психолингвистический анализ речевых высказываний и речевого сигнала. Анализ невербальной информации. Структурированный контент-анализ. Конструирование как модель ситуации. Аппаратурные методы психофизиологических исследований. Технология проведения полиграфных проверок.	4	8
ИТОГО:	8	18

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Тема 1. Теоретические основы проведения психофизиологического сканирования	СПФИ за рубежом и в России.	18	Подготовка доклада, подготовка презентации	Учебно-методическое обеспечение, интернет-источники	Доклад, письменная работа

Тема 2. Кадровая безопасность в профессиях особого риска	Технология проведения полиграфных проверок.	20	Подготовка доклада, подготовка презентации	Учебно-методическое обеспечение, интернет-источники	Доклад, письменная работа
Итого		38			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-3	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: Теоретические основы, принципы и подходы к планированию, организации и анализу результатов специальных психофизиологических исследований в профессиональной деятельности психолога Уметь: Провести и проанализировать результаты специальных психофизиологических исследований в профессиональной деятельности психолога	Устный опрос, письменная работа, доклад.	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания письменной работы Шкала оценивания доклада

	Продвину тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: Теоретические основы, принципы и подходы к планированию, организации и анализу результатов специальных психофизиологических исследований в профессиональной деятельности психолога Уметь: Провести и проанализировать результаты специальных психофизиологических исследований в профессиональной деятельности психолога Владеть: Навыками организации, проведения и анализа результатов специальных психофизиологических исследований в профессиональной деятельности психолога организации	Устный опрос, письменная работа, доклад.	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания письменной работы Шкала оценивания доклада
УК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: Теоретические основы и правовые проблемы проведения специальный психофизиологических исследований в профессиях особого риска Уметь: использовать комплекс методик психофизиологического исследования персонала организации	Устный опрос, письменная работа, доклад.	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания письменной работы Шкала оценивания доклада

Продвину тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: Теоретические основы и правовые проблемы проведения специальный психофизиологических исследований в профессиях особого риска Уметь: использовать комплекс методик психофизиологического исследования персонала Владеть: навыками планирования, организации и анализа результатов специальных психофизиологических исследований в профессиональной деятельности психолога организации	Устный опрос, письменная работа, доклад.	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания письменной работы Шкала оценивания доклада
-----------------	--	---	--	---

Шкала оценивания устного опроса

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Устный опрос	Свободное владение материалом	5
	Достаточное усвоение материала	4
	Поверхностное усвоение материала	3
	Неудовлетворительное усвоение материала	2

Шкала оценивания письменной работы

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Письменное (практическое) задание	Точность в выявлении основных задач исследования; показана значимость результатов исследования; выразительность изложения задач исследования; логичность изложения; работа выполнена в срок	10
	Точность в выявлении основных задач исследования; показана значимость результатов исследования; отсутствуют логичность и выразительность изложения; работа выполнена в срок	7
	Точность в выявлении основных задач исследования; не показана значимость результатов исследования; отсутствуют логичность и выразительность изложения; работа выполнена в срок	4
	Неточность в выявлении основных задач исследования; не показана значимость результатов исследования; отсутствуют логичность и выразительность изложения; работа не выполнена в срок	0

Шкала оценивания доклада

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Доклад	Свободное владение материалом	5
	Достаточное усвоение материала	4
	Поверхностное усвоение материала	3
	Неудовлетворительное усвоение материала	2

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные задания для устных опросов

1. Теоретические основы СПФИ в профессиях особого риска.
2. Правовые основания проведения СПФИ в профессиях особого риска.
3. Информативность психофизиологических показателей в оценке эмоциональных реакций человека.
4. Тесты для кадровых и поисковых задач СПФИ в профессиях особого риска.
5. Типы вопросов, используемых при составлении тестов.
6. Судебно-психологическая экспертиза в уголовном и гражданском. судопроизводстве в профессиях особого риска.
7. Методики психофизиологического исследования с использованием полиграфа.
8. Проведение кадрового скрининга в профессии особого риска.
9. Психофизиологические сканы анализа информации.
10. Психофизиологические проявления при анализе невербального поведения.

Примеры письменных работ:

Задание 1. Разработайте программу проведения специального психофизиологического исследования (СПФИ) для кадрового скрининга кандидатов на замещение вакантной должности в профессии особого риска (на выбор: сотрудник МЧС, авиадиспетчер, оперативный сотрудник правоохранительных органов). В программе укажите: цели исследования, перечень применяемых методик (аппаратурные и безаппаратурные), этапы проведения, критерии оценки результатов, порядок оформления заключения.

Задание 2. Составьте протокол проведения психофизиологического тестирования с использованием полиграфа по одной из типовых методик (выявление скрываемой информации, проверка причастности к событию, кадровый скрининг). В протоколе отразите: предтестовую беседу, перечень предъявляемых вопросов (нейтральные, значимые, контрольные), фиксацию психофизиологических реакций по каналам (дыхание, КГР, фотоплетизмограмма, тремор), процедуру обработки и интерпретации результатов.

Задание 3. Разработайте схему анализа невербального поведения субъекта в ходе собеседования (интервью) при проведении кадрового скрининга. Схема должна включать: перечень наблюдаемых параметров (мимика, жесты, поза, проксемика, вокализация), критерии оценки конгруэнтности/инконгруэнтности поведения, алгоритм фиксации наблюдений, форму заключения по результатам наблюдения.

Задание 4. Составьте алгоритм проведения психолингвистического анализа речевых высказываний субъекта в рамках СПФИ. Алгоритм должен включать: этапы анализа (выявление смысловых блоков, анализ лексических и грамматических конструкций, оценка речевых стратегий), критерии оценки достоверности/недостоверности информации, форму фиксации результатов, образец заключения.

Задание 5. Разработайте структурированную схему контент-анализа материалов дела (показаний, протоколов допросов, объяснительных записок) для выявления признаков сокрытия информации или психологического давления. Схема должна включать: категории анализа, единицы кодирования, критерии оценки, форму регистрационной карты, процедуру интерпретации полученных данных.

Примерная тематика докладов

1. История возникновения и формирования современных технологий применения полиграфа.
2. Общие принципы проведения тестирования с применением полиграфа.

3. Противодействие полиграфу, способы профилактики и борьбы с ним.
4. Обстоятельства, исключающие возможность проведение ПФТ.
5. Этические нормы в работе полиграфолога.
6. Невербальные сканы анализа достоверности информации.
7. Анализ невербальной информации.
8. Анализ конструирования в ходе собеседования.
9. Психолингвистический анализ речевых высказываний и речевого сигнала.
10. Структурированный контент-анализ.

Примерные вопросы к зачету

1. Дифференциально-психофизиологические аспекты профессиональной деятельности.
2. Методы психофизиологических исследований
3. Успешность профессиональной деятельности и свойства нервной системы.
4. Понятие о стрессе, его фазы (по Г.Селье). Психофизиологические механизмы стресса.
5. Механизмы адаптации. Факторы, влияющие на психическую и психофизиологическую адаптацию человека.
6. Физиология нервной системы.
7. Физиология дыхательной системы.
8. Сердечно-сосудистая система: деятельность и особенности регуляции.
9. Строение кожного покрова, его свойства и характеристики.
10. Ощущение и восприятие. Проявление закономерностей ощущений и восприятия в формировании показаний субъектов судопроизводства.
11. Психические свойства и состояния личности.
12. Общение как социальная связь. Невербальная коммуникация.
13. Надежность и лояльность персонала в профессиях особого риска.
14. Правовые основы проведения специальных психофизиологических исследований в РФ.
15. Естественнонаучные основы проведения психофизиологических исследований.
16. Условно-рефлекторная теория.
17. Мотивационная теория.
18. Теория угрозы наказания.
19. Теория активации.
20. Информационная теория.
21. СПФИ за рубежом и в России.
22. Кадровая безопасность. Кадровый скрининг.
23. Психофизиологические сканы.
24. Психолингвистический анализ речевых высказываний и речевого сигнала.
25. Анализ невербальной информации.
26. Структурированный контент-анализ.
27. Конструирование как модель ситуации.
28. Аппаратурные методы психофизиологических исследований.
29. Технология проведения полиграфных проверок.
30. История развития психофизиологического метода «детекции лжи».
31. Психофизиологическое тестирование с применением полиграфа, его цели и задачи.
32. Компьютерный полиграф: устройство, достоинства и недостатки.
33. Организационно-технические особенности проведения ПФТ.
34. Виды вопросов, используемых в тестах в ходе ПФТ. Общие требования к формулированию вопросов.
35. Нейтральные вопросы, их назначение, особенности формулирования.

36. Проверочные вопросы, их назначение, особенности подготовки и формулирования.
37. Вопросы сравнения, их назначение, особенности подготовки и формулирования.
38. Вспомогательные вопросы, их назначение и формулировки.
39. Мета-анализ методов тестирования на полиграфе.
40. Точность, чувствительность, избирательность, эффективность методов тестирования на полиграфе.
41. Общие принципы проведения тестирования с применением полиграфа.
42. Предтестовое собеседование, основные цели и практика проведения.
43. Тест на фактическую осведомленность, специфика применения, достоинства и недостатки.
44. Экспертные способы оценки полиграмм.
45. Эмпирическая система оценки полиграмм.
46. Противодействие полиграфу, способы профилактики и борьбы с ним.
47. Обстоятельства, исключающие возможность проведение ПФТ.
48. Этические нормы в работе полиграфолога.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Основными формами текущего контроля являются устные опросы, выполнение письменных работ, подготовка докладов.

Максимальное количество баллов, которое может набрать магистрант в течение семестра за текущий контроль, равняется 80 баллам.

Максимальная сумма баллов, которые магистрант может получить на зачете, равняется 20 баллам.

Формой промежуточной аттестации является зачет, которые проходит в форме устного собеседования по вопросам.

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

Для получения оценки «зачтено» студент должен:

- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;
- правильно формулировать определения;
- продемонстрировать умения самостоятельной работы с психологической литературой;
- уметь сделать выводы по излагаемому материалу.

Оценка «не зачтено» ставится:

- незнания значительной части программного материала;
- не владения понятийным аппаратом дисциплины;
- существенных ошибок при изложении учебного материала;

- неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;
- неумения делать выводы по излагаемому материалу.

Зачет должен в обязательном порядке заканчиваться подведением итогов, где качественную оценку своих знаний должен получить каждый обучаемый. Кроме того, в ходе подведения итогов студенты должны быть сориентированы на дальнейшее углубление знаний и расширение опыта, приобретенных в ходе изучения дисциплины

Шкала оценивания зачета:

Баллы	Критерии оценивания
20-15	магистрант показал в ответе в полном объеме знание теории вопроса, привел практические примеры, ответ хорошо структурирован по форме; магистрант показал в ответе знание теории вопроса, привел практические примеры, однако в структурном отношении ответ имеет погрешности
0-15	магистрант допускал в ответе грубые ошибки в освещении теории вопроса с неточностями и/или не справился с задачей иллюстрации ответа практическими примерами, в структурном отношении ответ не продуман.

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Баллы	Оценивание по системе «зачтено / не зачтено»
100-41	зачтено
40-0	не зачтено

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Колесник, Н.Т. Психофизиология профессиональной деятельности : учеб.-метод. пособие. - М. : МГОУ, 2021. – Текст: электронный
2. Марченко, Б. И. Психофизиология экстремальных ситуаций : учебное пособие. - Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2020. - 115 с. - Текст : электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/YUFU-2021080514.html>
3. Соколова, Л. В. Психофизиология. Развитие учения о мозге и поведении : учебное пособие для вузов . — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 210 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.uraik.ru/bcode/514297>

6.2. Дополнительная литература

1. Каменская, Е. Н. Психофизиологические и эргономические основы безопасности: учебное пособие. – Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2019. - 134 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927531752.html>
2. Кривошеков, С.Г. Психофизиология : учеб. пособие для вузов / С. Г. Кривошеков, Р. И. Айзман. - М. : Инфра-М, 2019. - 249с. – Текст: непосредственный
3. Кроль, В. М., Психофизиология. : учебное пособие / В. М. Кроль, М. В. Виха. — Москва : КноРус, 2023. — 503 с. — ISBN 978-5-406-11796-5. — URL: <https://book.ru/book/950088> (дата обращения: 03.07.2023). — Текст : электронный.
4. Основы нейропсихологии и физиологии высших психических функций : учеб.-метод.пособие / Сигида Е.А.,ред. - М. : МГОУ, 2020. - 158с. – Текст: непосредственный

5. Психофизиология профессиональной деятельности : учебник / Р. В. Козьяков, О. А. Евстафьева, Н. Р. Коро [и др.]. — Москва : КноРус, 2023. — 419 с. — URL: <https://book.ru/book/950477> — Текст : электронный.

6. Сокольников, О. Р., Психофизиология профессиональной деятельности : учебник. — Москва : КноРус, 2022. — 498 с. — URL: <https://book.ru/book/944560> — Текст : электронный.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,

1. Википедия — свободная энциклопедия. — URL: <http://ru.wikipedia.org>.
2. Поискковые системы. URL: <http://www.google.ru/>, <http://www.yandex.ru/> и др.
3. Электронная гуманитарная библиотека. — URL: <http://www.gumfak.ru>.
4. Портал психологических изданий Psyjournals — URL: <http://psyjournals.ru>.
5. Российская психология: информационно-аналитический портал — URL: <http://rospsy.ru>.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — URL: <http://elibrary.ru>.
7. Материалы по психологии – <http://psychology-online.net>
9. Электронно-библиотечная система Лань <https://e.lanbook.com>
10. ООО «Электронное издательство Юрайт» <https://urait.ru>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows
Microsoft Office
Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ
Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru – Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с

возможностью подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.