

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

УТВЕРЖДЕНА:
решением Учёного совета СамГУПС
протокол №27 от 22.02.17г.
в составе основной профессиональной
образовательной программы

АКТУАЛИЗИРОВАНА:
Решением Учёного совета СамГУПС
протокол Учёного совета СамГУПС №_39 от _05.03.18г.
Решением Учёного совета СамГУПС
протокол Учёного совета СамГУПС №50 от 27.03.19г.
Решением Учёного совета СамГУПС
протокол Учёного совета СамГУПС №59 от 25.02.20г.
Решением Учёного совета СамГУПС
протокол Учёного совета СамГУПС № ____ от __. ____ г.

Инженерная психология
рабочая программа дисциплины (модуля)

Кафедра	Философия и история науки
Направление подготовки	15.03.06 "Мехатроника и робототехника"
Направленность (профиль)	"Мехатроника и робототехника на транспорте"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Объем дисциплины	3 ЗЕТ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель: ознакомление студентов с теорией и практикой решения прикладных задач в сфере взаимодействия человека с техническими системами, формирование профессиональных компетенций

Задачи курса:

- познакомить студентов с теоретическими, методологическими основами и проблематикой наук;
- ознакомить с историей развития и современным состоянием инженернопсихологических и эргономических исследований;
- ознакомить с распределением функций и организацией взаимодействия системы «человек-техника», «человек-техника-среда»;
- рассмотреть способы преодоления психических состояний человека в процессе работы (утомление, напряженность и т.д.),
- методы исследования практических состояний человека;
- показать значение науки в обеспечении безопасности труда в системе «человек-техника», «человек-техника-среда»;
- изложить санитарно-гигиенические, антропометрические, биомеханические, психофизиологические и эстетические требования к системе «человек-техника», «человек-техника-среда».

1.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Знать:

Уровень 1 (базовый)	Основные правила работы в коллективе
Уровень 2 (продвинутый)	Социальные, этнические, профессиональные и культурные различия
Уровень 3 (высокий)	Основные механизмы оптимизации работы в коллективе

Уметь:

Уровень 1 (базовый)	Работать в коллективе
Уровень 2 (продвинутый)	Толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия
Уровень 3 (высокий)	Оптимизировать работу в коллективе

Владеть:

Уровень 1 (базовый)	Методами диагностики проблем работы в коллективе
Уровень 2 (продвинутый)	Способами оптимизации работы в коллективе
Уровень 3 (высокий)	Технологией проектирования эффективной работы в коллективе, формирования толерантности

ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию

Знать

Уровень 1 (базовый)	Сущность и структуру понятий «самоорганизация», «самообразование»
Уровень 2 (продвинутый)	Методы диагностики причин низкой самоорганизации
Уровень 3 (высокий)	Способы оптимизации самоорганизации и самообразования

Уметь:

Уровень 1 (базовый)	Организовывать свою деятельность
Уровень 2 (продвинутый)	Повышать уровень самообразования
Уровень 3 (высокий)	Проектировать пути самообразования и самоорганизации

Владеть:

Уровень 1 (базовый)	Методами диагностики уровня самоорганизации и самообразования
Уровень 2 (продвинутый)	Способами развития рефлексии как основы самообразования и самоорганизации
Уровень 3 (высокий)	Технологией моделирования деятельности по самоорганизации и самообразования

ПК-7 готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок

Знать	
Уровень 1 (базовый)	Сущность и структуру понятий «самоорганизация», «самообразование»
Уровень 2 (продвинутый)	Методы диагностики причин низкой самоорганизации
Уровень 3 (высокий)	Способы оптимизации самоорганизации и самообразования
Уметь:	
Уровень 1 (базовый)	Организовывать свою деятельность
Уровень 2 (продвинутый)	Повышать уровень самообразования
Уровень 3 (высокий)	Проектировать пути самообразования и самоорганизации
Владеть:	
Уровень 1 (базовый)	Методами диагностики уровня самоорганизации и самообразования
Уровень 2 (продвинутый)	Способами развития рефлексии как основы самообразования и самоорганизации
Уровень 3 (высокий)	Технологией моделирования деятельности по самоорганизации и самообразования

1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: теоретико-методологические основы инженерной психологии, историю и тенденции развития инженерной психологии.

Уметь: анализировать приемы информации, оценивать и перерабатывать информацию, принимать решения, реализовывать их, обеспечивать деятельность оператора.

Владеть: способностью характеризовать особые и экстремальные условия, в которых протекает деятельность оператора (десинхронизация, режим непрерывной деятельности, изоляция, работа в режиме ожидания и пр.). способами психологической подготовки к особым и экстремальным условиям.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
2.1 Осваиваемая дисциплина		
Б1.В.ОД.14	Инженерная психология	ОК-6, ОК-7, ПК-7
2.2 Предшествующие дисциплины		
Б1.Б.1	Философия	ОК-1 ОК-2 ОК-6
Б1.Б.2. Б1.Б.6	История Правоведение	ОК-2 ОК-1 ОК-4 ПК-8
2.3 Осваиваемые параллельно дисциплины		
Б1.В.ОД.2	Основы алгоритмизации и программирования	ОПК-3 ОПК-6 ПК-2
Б1.Б.3	Иностранный язык	ОК-5 ОПК-4 ПК-7
2.4 Последующие дисциплины		
Б1.В.ОД.15	Защита интеллектуальной собственности и патентование	ОК-4 ПК-8
Б1.Б.14	Теория автоматического управления	ПК-4 ОПК-2 ПК-1 ПК-6 ПК-9 ПК-11

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

3.1 Объем дисциплины (модуля)	3 ЗЕТ
--------------------------------------	--------------

3.2 Распределение академических часов по семестрам (для офо)/курсам(для зфо) и видам учебных занятий

Вид занятий	№ семестра (для офо) / курса (для зфо)																					
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РП	УП	РПД	УП	РПД	УП	РП	УП	РПД	УП	РПД
Контактная работа:			54	54																	54	54
<i>Лекции</i>			18	18																	18	18
<i>Лабораторные</i>																						
<i>Практические</i>			36	36																	36	36
<i>Консультации</i>																						
<i>Инд. работа</i>																						
Контроль																						
Сам. работа			54	54																	54	54
ИТОГО			108	108																	108	108

3.3. Формы контроля и виды самостоятельной работы обучающегося

Форма контроля	Семестр (офо)/ курс(зфо)	Нормы времени на самостоятельную работу обучающегося	
		Вид работы	Нормы времени, час
Экзамен		Подготовка к лекциям	0,5 часа на 1 час аудиторных занятий
		Подготовка к практическим/ лабораторным занятиям	1 час на 1 час аудиторных занятий
Зачет	2	Подготовка к зачету	9 часов (офо)
Курсовой проект		Выполнение курсового проекта	
Курсовая работа		Выполнение курсовой работы	
Контрольная работа		Выполнение контрольной работы	
РГР		Выполнение РГР	
Реферат/эссе		Выполнение реферата/эссе	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр / курс	К-во ак. часов	Компетенции	Литература	Часы в интерактивной форме	
							К-во ак. часов	Форма занятия
	Раздел 1. Методологические основы инженерной психологии							
1.1	Теоретико-методологические основы инженерной психологии	Лек.	2	2	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2.		
1.2.	История и тенденция развития инженерной психологии. Учет человеческого фактора при проектировании, эксплуатации и оптимизации эргатических систем.	Лек.	2	2	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2.		
1.3.	Антропоцентрический и машиноцентрический подходы при проектировании эргатических систем.	Практ.	2	4	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2. Л2.1.	2	тестирование
1.4.	Рассмотрение других подходов в современной инженерной психологии	Самост.	2	6	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2. Л2.1.		
	Раздел 2. Психофизиологические характеристики деятельности							

2.1.	Трудовая деятельность как система. Системы «человек-техника» и «человек-техника-среда» Обобщенная структурная схема СЧМ. Общие черты СЧМ.	Лек.	2	2	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2.	2	деловая игра
2.2.	Классификации СЧМ по степени участия человека в работе системы, по целевому назначению, по характеристике «человеческого звена»	Практ.	2	4	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2. Л1.3.	2	решение кейсов
2.3.	Трехкомпонентная (традиционная) модель действия и четырехкомпонентная модель действия. Пространственные, временные, энергетические характеристики действия. Модели элементарного акта.	Лек.	2	2	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2.	2	Деловая игра
2.4.	Основные этапы деятельности оператора: Виды операторского труда. Факторы, влияющие на эффективность деятельности оператора.	Практ	2	4	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2.		
2.5.	Инженерно-психологическое (эргономическое) обеспечение деятельности оператора.	Практ.	2	4	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2. Л1.3.		
2.6.	Характеристики надежности операторского труда.	Самост.	2	6	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2. Л1.3.		
Раздел 3. Психофизиологические и психологические основы деятельности оператора. качества оператора.								
3.1.	Познавательные психические процессы и когнитивные стили. Мышление оператора и особенности принятия решения.	Лек.	2	2	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2.	2	опрос
3.2.	Эмоции как индикаторы возможностей достижения профессиональных целей. Волевое усилие в деятельности оператора.	Практ.	2	4	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л2.1.		
3.3	Функциональные состояния в деятельности оператора. Физиологическая характеристика деятельности оператора.	Самост.	2	6				
3.2.	Характеристики особых и экстремальных условий, в которых протекает деятельность оператора/ Психологическая подготовка к особым и экстремальным условиям. Идеомоторная тренировка.	Лек.	2	2	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2.	2	Решение кейсов
		Практ.	2	4	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.3.	2	доклады

Раздел 4. 4.1. 4.2.	Основы проектирования и эксплуатации систем «человек-машина».	Лек.	2	4	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1.Л1.2.	2	тестирование
	Средства отображения информации: общие требования, перспективные подходы в совершенствовании.							
	Органы управления: основные правила экономии рабочих движений, обеспечение быстроты и точности рабочих движений. основные условия проектирования.	Прак.	2	4	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1.Л1.2.		
Раздел 5.	Психологические проблемы взаимодействия человека с новыми информационными технологиями							
5.1	Инженерно-психологические проблемы диалога человека и компьютера, инженерно-психологические требования к работе за дисплеем.	Лек.	2	2	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2.	2	опрос
5.2	Когнитивная и компьютерная эргономика.	Практ.	2	4	ОК-6, ОК-7, ПК-7	Л1.1. Л1.2.	2	тестирование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

Основными этапами формирования компетенций в рамках дисциплин выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем учебных занятий), которые отражены в разделе 4.

Матрица оценки результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели оценивания компетенций)	Оценочные средства/формы контроля					
		Тест	Деловая игра	Решение кейс	Доклады	Опрос	Зачет
ОК-6 ОК-7 ПК-7	Знает: основные правила работы в коллективе, социальные, этнические, профессиональные и культурные различия, основные механизмы оптимизации работы в коллективе; сущность и структуру понятий «самоорганизация», «самообразование» методы диагностики причин низкой самоорганизации, способы оптимизации самоорганизации и самообразования	+	+		+	+	+
	Умеет: работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия, оптимизировать работу в коллективе; организовывать свою деятельность, повышать уровень самообразования, проектировать пути самообразования и самоорганизации		+	+			+
	Владеет: методами диагностики проблем работы в коллективе, способами оптимизации работы в коллективе, технологией проектирования эффективной работы в коллективе, формирования толерантности; методами диагностики уровня самоорганизации и самообразования, способами развития рефлексии как основы самообразования и самоорганизации, технологией моделирования деятельности по самоорганизации и самообразования	+	+	+	+		+

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

Критерии формирования оценок по решению кейсов

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, информация представлена в переработанном виде.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответ на вопросы, представляет наглядный материал, помогающий слушателям запомнить основные пункты выступления.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, демонстрирует отсутствие необходимой информации в презентации.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

«Отличный уровень компетенции» (5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Хороший уровень компетенции» (4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89 – 70% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Удовлетворительный уровень компетенции» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 40% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Неудовлетворительный уровень компетенции» (0 баллов) - получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – менее 39% от общего объема заданных тестовых вопросов.

Критерии формирования оценок по ответам

«Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся, излагающие материал полно, осознанно, приводит примеры, анализирует различные теоретические подходы

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся, излагающие материал недостаточно полно, приводит примеры, но не анализирует различные теоретические подходы

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся, излагающие материал неполно.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – ставится за отсутствие ответа

Критерии формирования оценок по деловой игре

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся рассматривает ситуацию на основе целостного подхода и причинно-следственных связей. Эффективно распознает ключевые проблемы и определяет возможные причины их возникновения.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует высокую потребность в достижении успеха. Определяет главную цель и подцели, но не умеет расставлять приоритеты.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся находит связи между данными, но не способен обобщать разнородную информацию и на её основе предлагать решения поставленных экономических задач.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся не может установить для себя и других направление и порядок действий, необходимые для достижения цели.

Критерии формирования оценок по зачету

«Уровень освоения компетенции «зачтено»» - обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

«Уровень освоения компетенции «незачтено»» - выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У обучающегося слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Темы к зачету

1. Системный подход к изучению трудовой деятельности оператора.
2. Строение операторской деятельности.
3. Структура процесса приема информации человеком-оператором.
4. Современные подходы к построению систем ввода информации
5. Принципы построения пультов управления.
6. Значение факторов внешней среды в деятельности оператора.
7. Проблемы профориентации и профотбора в современном обществе.
8. Психологические основы обучения операторов.
9. Виды взаимоотношений между операторами в малой группе.
10. Общение в совместной деятельности.
11. Особенности моделирования и проектирования групповой деятельности.
12. Психологическая поддержка человека-оператора.
13. Эргономические и инженерно-психологические факторы повышения эффективности операторского труда.

14. Эргономика в промышленности, с/х.
15. Эргодизайн.
16. Художественное конструирование.
17. Авиационная эргономика.
18. Космическая эргономика.
19. Эргономика для инвалидов и пожилых людей.
20. Инженерно-психологические проблемы научной организации труда.
21. Контроль и нормализация состояний человека-оператора.
22. Психологическая поддержка человека-оператора.
23. Контроль и оценка уровня обученности оператора.
24. Инженерная психология и проблема надежности труда оператора
25. Психофизиологические основы обеспечения надежности труд оператора.
26. Существующие подходы к количественной оценке надежности систем “человек — машина”.
27. Анализ и учет факторов, влияющих на надежность работы оператора.
28. Ошибки оператора и меры по их предотвращению.
29. Организация сбора информации об ошибочных действиях оператора.
30. Современные концепции инженерно-психологического проектирования.
31. Психологические проблемы проектирования операторской деятельности.
32. Принципы построения пультов управления.
33. Значение факторов внешней среды в деятельности оператора.
34. Психологические аспекты принятия решений в операторской деятельности.
35. Особенности деятельности оператора.
36. Взаимосвязь восприятия и действия.
37. История становления и развития науки эргономика.
38. Микро - и макроэргономика.
39. Этика профессиональной деятельности эргономиста.
40. Цели, задачи, предмет и методы эргономики.
41. Трудовая деятельность как система.
42. Эргономическое описание трудовой деятельности; предмета труда; средств труда; процесса труда; субъекта труда.
43. Мотивация труда.
44. Основные потребности человека.
45. Принципы трудовой деятельности.
46. Удовлетворительность труда.
47. Мотивирующая рабочая среда.
48. Методы исследований практических состояний человека.
49. Эргономика и охрана труда.
50. Риск в трудовой деятельности.
51. Социальная и экономическая эффективность эргономических исследований и разработок.
52. Эргономические основы проектирования рабочих мест.
53. Психологический анализ трудовых достижений.
54. Эмоциональное состояние, возникающее в процессе трудовой деятельности.
55. Психология цвета.
56. Работоспособность оператора.

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Критерием успешности освоения учебного материала обучающимся является экспертная оценка преподавателя регулярности посещения учебных занятий, результатов работы на практических занятиях, а также тестовых заданий.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости включают в себя вопросы к теоретическим занятиям для участия в деловой игре; практические задания, контрольные тесты.

Промежуточная аттестация основывается на оценке знаний при ответе на контрольные вопросы и (или) выполнении итоговых тестовых заданий (в системе «Moodle»: режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>).

Порядок проведения зачета.

Зачет проводится по итогам текущей успеваемости и других видов работ, предусмотренных программой дисциплины и (или) путем организации специального опроса, проводимого в устной и (или) письменной форме. Процедура оценивания в п.5.2.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л1.1	Воронин В. М.	Современная инженерная психология на железнодорожном транспорте [Текст] : моногр. / В. М. Воронин ; ФАЖТ, УрГУПС. - Екатеринбург : УрГУПС, 2011. - 280 с. - ISBN 978-5-94614-219-9	Екатеринбург : УрГУПС, 2011.	53

Л1.2	Столяренко Л. Д.	Психология и педагогика для технических вузов [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / Л. Д. Столяренко, М. А. Гулиев, Р. Х. Ганиева ; доп. М-вом образов. РФ.	Ростов н/Д : Феникс, 2007	144
Л1.3	Сергиенко С. К., Бодров В. А., Писаренко Ю. Э.	Практикум по инженерной психологии и эргономике [Текст] : учеб. пособие / С. К. Сергиенко, В. А. Бодров, Ю. Э. Писаренко ; под ред. Ю. К. Стрелкова ; рек. Советом по психологии УМО по классическому университетскому образованию в качестве учебного пособия для студ. высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальностям психологии.	- М. : АCADEMIA, 2003.	53

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л2.1		Практикум по инженерной психологии и эргономике [Текст] : учеб. пособие для вузов / рек. Советом по психологии УМО ; под ред. Ю. К. Стрелкова. - М. : Academia, 2003. - 400 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-7695-0889-2	. - М. : АCADEMIA, 2003.	25

6.2 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
М 1		Не имеются		
М 2				

6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Наименование ресурса	Эл.адрес
Э1	Дистанционные образовательные ресурсы СамГУПС	http://do.samgups.ru/moodle/
Э2	Интернет -сайты государственных органов РФ	

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимо: систематически посещать лекционные занятия; активно участвовать в обсуждении предложенных вопросов и выполнять практические задания; успешно пройти все формы текущего контроля; сдать зачет (вопросы прилагаются п.6.4).

Для подготовки к итоговым испытаниям по дисциплине необходимо использовать: материалы лекций, рекомендуемой основной и дополнительной литературой; методические материалы.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться как индивидуально, так и под руководством обучающего. Данная работа предполагает самостоятельное изучение обучающимся отдельных тем (см. п.5), дополнительную подготовку к каждому лекционному и практическому занятию.

Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении учебных и творческих задач.

Цель самостоятельной работы - научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы повысить уровень освоения компетенций, а так же привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

8.1 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

8.1.1	Лицензионное ПО Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования. Режим доступа: http://elibrary.ru http://www.edu.ru Федеральный портал «Российское образование» http://www.humanities.edu.ru Портал «Гуманитарное образование» http://www.i-u.ru/biblio/default.aspx?group=1 Русский гуманитарный Интернет-университет http://www.jstor.org «Хранилище журналов» (архив научных журналов) http://www.nlr.ru/ Российская национальная библиотека http://www.rasl.ru Библиотека Российской Академии наук http://www.rsl.ru Российская государственная библиотека http://www.rvb.ru Русская виртуальная библиотека
-------	--

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Учебно-методический кабинет: магнитофон Fillips AZ; плейер пишущий DVD-рекордер+HDD(160 Gb), принтер HP LJ 1020; МониторViewSonic VA-702-17"; Системный блок Intel Pentium 4; Телевизор JVC AV -2105 WE; Экран на штативе Draper Diplomat (1:1) 60/60 (комплект лекций-презентаций); проектор лазерный Canon LBR. Аудитория 5409: стенды демонстрационные; оборудование для усиления и воспроизведения звука на базе акустической системы «Inter»