

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гнатюк Максим Александрович  
Должность: Первый проректор  
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21  
Уникальный программный ключ:  
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

## Технологии профессионально-ориентированного обучения рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки Направление 01.06.01 Математика и механика  
Направленность (профиль) Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

Квалификация **Исследователь. Преподаватель-исследователь.**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 5

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	4			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
Конт. ч. на аттест.	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24,25	24,25	24,25	24,25
Сам. работа	47,75	47,75	47,75	47,75
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

*доктор педагогических наук, профессор, Красинская Л.Ф.*

Рабочая программа дисциплины

**Технологии профессионально-ориентированного обучения**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 01.06.01 МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 866)

составлена на основании учебного плана: УП\_ 01.06.01\_ММ\_ДПМПА\_2020\_ОФО.plx

Направление подготовки Направление 01.06.01 Математика и механика Направленность (профиль) Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Философия и история науки**

Зав. кафедрой доктор философских наук Соловьева Светлана Владимировна

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
1.1	Формирование педагогических компетенций аспирантов, их способности и готовности использовать профессионально-ориентированные технологии обучения с учетом инновационных преобразований высшей школы.			
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>				
Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.04		
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования				
Знать:				
тенденции развития образования в мире, особенности построения педагогического процесса в высшей школе с учетом основы педагогической деятельности преподавателя, слагаемые педагогического мастерства, современные методы, формы, понятийный аппарат педагогической науки, теории и технологии обучения и воспитания в высшей школе				
Уметь:				
использовать современные образовательные технологии, соблюдать в педагогической деятельности профессионально-разрабатывать рабочие программы дисциплин и практик, учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в использовать способы организации и осуществления учебно-воспитательного процесса в высшей школе				
Владеть:				
технологией проектирования, конструирования и осуществления учебно-воспитательного процесса в высшей школе, навыками разработки учебных планов, рабочих программ, учебно-методического обеспечения образовательного процесса в эффективными способами организации и осуществления учебно-воспитательного процесса в высшей школе				
ПК-1: владеть основами теории расчетного инженерного анализа динамики и прочности машин, приборов и аппаратуры				
Знать:				
проблемы в области обеспечения эффективности, надежности и безопасности машин, приборов и аппаратуры на всех стадиях сформированные систематически положения о проблемах в области обеспечения эффективности, надежности и безопасности фрагментарные положения о проблемах в области обеспечения эффективности, надежности и безопасности машин, приборов				
Уметь:				
составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов, собирать данные для составления отчетов, проводить научные исследования и эксперименты, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе проводить научные исследования и эксперименты, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе				
Владеть:				
навыками защиты научных работ различного уровня сформированными практическими навыками математического моделирования, программирования и проведения фрагментарными практическими навыками математического моделирования, программирования и проведения исследований				
<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>				
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>			
3.1.1	закономерности познавательной деятельности обучающихся и понимать логику образовательного процесса, иметь представление о современных технологиях обучения и воспитания, об эффективных методах и формах преподавания, контроля и оценивания учебной деятельности.			
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>			
3.2.1	решать педагогические задачи, связанные с проектированием и планированием образовательного процесса, конструированием различных видов занятий, с организацией учебной, в том числе самостоятельной работы студентов, с формированием их общекультурных и профессиональных компетенций.			
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>			
3.3.1	владеть навыками организации продуктивной учебной деятельности студентов, педагогического общения с ними, технологией проектирования и конструирования учебно-воспитательного процесса в высшей школе, способами анализ педагогического взаимодействия со студентами, приемами профессиональной саморегуляции и самопрезентации			
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
<b>Раздел 1. Технологии обучения</b>				
1.1	Педагогические технологии: понятие, классификация, история развития. /Лек/	5	2	
1.2	Педагогическая технология и методика: сходство и различие /Пр/	5	2	

1.3	Технологии обучения , ориентированные на формирование знаний, умений, навыков обучающихся. /Лек/	5	2	
1.4	Отечественные технологии обучения ориентированные на формирование знаний, умений, навыков обучающихся.. /Пр/	5	2	
1.5	Технологии обучения, ориентированные на развитие когнитивных способностей и формирование компетенций обучающихся. /Лек/	5	2	
1.6	Технологии проблемного, развивающего и эвристического обучения. /Пр/	5	2	
1.7	Технологии обучения, ориентированные на развитие личности студента. /Лек/	5	2	
1.8	Технология личностно-ориентированного обучения и возможности их применения в высшей школе. /Пр/	5	2	
<b>Раздел 2. Технология проведения учебных занятий</b>				
2.1	Технология проведения лекционных, семинарских, практических, лабораторных занятий. /Лек/	5	2	
2.2	Технология проведения лекции. Виды традиционной и современной лекции /Пр/	5	2	
2.3	Технология проведения семинара. Виды традиционного и современного семинара /Пр/	5	2	
2.4	Организация научно-исследовательской и самостоятельной работы студентов. /Лек/	5	2	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>				
3.1	История технологизации и технизации учебного процесса. /Ср/	5	2	
3.2	Зарубежные технологии обучения ориентированные на формирование знаний, умений, навыков обучающихся.. /Ср/	5	2	
3.3	Технология развития критического мышления учащихся /Ср/	5	2	
3.4	Технология знаково-контекстного обучения /Ср/	5	2	
3.5	Методы и формы обучения в высшей школе /Ср/	5	2	
3.6	Технология проведения лабораторного занятия в техническом вузе /Ср/	5	2	
3.7	Организация внеаудиторной работы преподавателя со студентами. /Ср/	5	2	
3.8	Технология игрового обучения в высшей школе /Ср/	5	2	
3.9	Контроль и оценивание учебной деятельности обучающихся /Ср/	5	2	
3.10	Современные технические средства обучения в высшей школе. /Ср/	5	3	
3.11	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	5	6	
3.12	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	5	12	
3.13	Подготовка к зачету /Ср/	5	8,75	
<b>Раздел 4. Контактная работа</b>				
4.1	Зачет /КА/	5	0,25	
<b>5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>				
<b>5.1. Структура и содержание ФОС</b>				
Структура и содержание ФОС приведены в Приложении к РПД.				
<b>5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций</b>				
<p>Критерии формирования оценок по результатам дискуссии</p> <p>«Отлично» (5 баллов) – обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, информация представлена в переработанном виде.</p> <p>«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.</p> <p>«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности.</p> <p>«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, демонстрирует отсутствие необходимых знаний.</p> <p>Критерии формирования оценок по деловой игре, разбору кейсов.</p> <p>«Отлично» (5 баллов) – обучающийся рассматривает ситуацию на основе целостного подхода и причинно-следственных связей. Эффективно распознает ключевые проблемы и определяет возможные причины их возникновения.</p> <p>«Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует высокую потребность в достижении успеха. Определяет главную цель и подцели, но не умеет расставлять приоритеты.</p> <p>«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся находит связи между данными, но не способен обобщать разнородную информацию и на её основе предлагать решения поставленных психологических задач.</p> <p>«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся не может установить для себя и других направление и порядок действий, необходимые для достижения цели.</p>				

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

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

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

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 60% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 59% и менее от общего объема заданных тестовых вопросов.

Критерии формирования оценок по зачету

«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.

«Не зачтено» - выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки

### 5.3. Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Форма текущего контроля - тестирование.  
Форма итогового контроля - зачет.

Вопросы к зачету

1. Понятие технологии, методики и техники обучения.
2. История технологизации и технизации учебного процесса.
3. Классификация технологий обучения.
4. Технологии программированного обучения (Б. Скиннер, И. Кроудер).
5. Технология поэтапного формирования знаний, умений, умственных действий (П.Я. Гальперин).
6. Модель полного усвоения (Б.Блум, Ф.Келер).
7. Технология проблемного обучения (Дж.Дьюи, А.М.Матюшкин, М.И.Махмутов).
8. Технология знаково-контекстного обучения (А.А.Вербицкий).
9. Технология развивающего обучения (Л.В.Занков, В.В.Давыдов).
10. Технология эвристического обучения (Г.С.Альтшуллер).
11. Технология личностно-ориентированного обучения (В.В.Сериков, И.С.Якиманская).
12. Обучение в рамках гуманистической парадигмы (К.Роджерс).
13. Вузовская лекция, ее виды и технология проведения.
14. Традиционные и инновационные формы проведения семинарских занятий.
15. Технология проведения практических и лабораторных занятий, их разновидности.
16. Организация научно-исследовательской работы студентов.
17. Организация самостоятельной работы студентов.
18. Активные и интерактивные методы обучения.
19. Современные средства обучения
20. Информационные технологии обучения.

### 5.4. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Описание процедуры оценивания «Деловая игра». Деловая игра организуется преподавателем, ведущим дисциплину в рамках практического занятия. До проведения деловой игры обучающийся получает от преподавателя задание. В начале деловой игры все участники получают роли в соответствии со сценарием (заданием) игры. Преподаватель направляет и контролирует ход деловой игры, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника игры в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Разбор кейсов». Разбор кейсов может быть организован как в ходе проведения практического занятия, так и в рамках самостоятельной внеаудиторной работы. Для выполнения задания обучающийся получает от преподавателя набор кейсов и четко сформулированную цель: провести анализ, найти оптимальное решение проблемы, выявить причины создавшейся ситуации, дать прогноз, составить программу действий и др. На занятии обсуждаются удачные варианты решения каждой профессиональной ситуации, выбираются лучшие. Преподаватель направляет и контролирует ход обсуждения, задает уточняющие вопросы, помогает обучающимся сформулировать основные выводы по разбору кейсов и оценивает вклад каждого участника обсуждения в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Дискуссия». Дискуссия может быть организована как в ходе проведения лекционного, так и в ходе практического занятия. Для эффективного хода дискуссии обучающиеся могут быть поделены на группы, отстаивающие разные позиции по одному вопросу. Преподаватель контролирует течение дискуссии, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника дискуссии в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Тестирование». Тестирование по дисциплине проводится с использованием ресурсов электронной образовательной среды «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>). Количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения тестирования обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины,

справочной литературой, словарями. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Зачет». Зачет может проводиться как в форме устного или письменного ответа на вопросы билета, так и в иных формах (тестирование, коллоквиум, диспут, кейс, эссе, деловая или ролевая игра, презентация проекта или портфолио). Форма определяется преподавателем. Исходя из выбранной формы, описывается методика процедуры оценивания. При проведении зачета в форме устного ответа на вопросы билета обучающемуся предоставляется 20 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету не должен превышать 0,25 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

При проведении зачета в форме тестирования в системе «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>) количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Красинская Л. Ф.	Профессионально-ориентированные технологии обучения: учебно-методическое пособие для вузов	Самара: СамГУПС, 2016	<a href="https://e.lanbook.com/book/130383">https://e.lanbook.com/book/130383</a>
Л1.2	Красинская Л. Ф.	Методы педагогической деятельности: учебно-методическое пособие	Самара: СамГУПС, 2019	<a href="https://e.lanbook.com/book/130447">https://e.lanbook.com/book/130447</a>
Л1.3	Красинская Л. Ф.	Профессионально-ориентированные технологии обучения: учебно-методическое пособие	Самара: СамГУПС, 2016	<a href="https://e.lanbook.com/book/130383">https://e.lanbook.com/book/130383</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Красинская Л. Ф.	Психология и педагогика: практикум для студ. очн. и заоч. форм обуч.	Самара: СамГУПС, 2011	
Л2.2	Красинская Л. Ф.	Психолого-педагогическая компетентность преподавателя высшей школы: учеб. пособие	Самара: СамГУПС, 2010	

### 6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

#### 6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1 | Использование специализированного программного обеспечение данной программой не предусматривается

<b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>	
6.2.2.1	Сайт СамГУПС ( <a href="http://www.samgups.ru">www.samgups.ru</a> )
6.2.2.2	АИС ДО MOODLE
6.2.2.3	«Лань» - электронная библиотечная система (ЭБС)
6.2.2.4	ЭБС VOOK.ru – электронная библиотечная система
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Лекционная аудитория (50 и более посадочных мест) и аудитория для проведения практических занятий (25 и более посадочных мест) оборудованные учебной мебелью; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС), к электронной информационно-образовательной среде moodle и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося.
7.2	Для проведения деловых игр необходимо: учебная аудитория (25 и более посадочных мест) раздаточный материал, компьютер, экран, проектор.