

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет управления и экономико-технологического образования
Кафедра технологии, туризма и сервиса

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе
Ю. А. Жадаев
« 23 2016 г.



Современные проблемы науки

Программа учебной дисциплины

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Профессионально-технологическое образование»

очная форма обучения

Волгоград
2016

Обсуждена на заседании кафедры технологии, туризма и сервиса

«26» 08 2016 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой

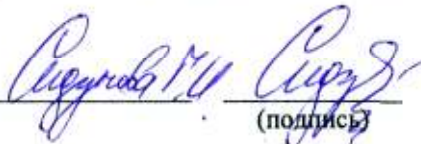

(подпись)

Магаль Ю.А.
(зав. кафедрой)

«26» 08 2016 г.
(дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета управления и экономико-технологического образования «29» 08 2016 г., протокол № 1

Председатель учёного совета


(подпись)

«29» 08 2016 г.
(дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«29» 08 2016 г., протокол № 1

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № 1


(подпись)

Сидунцова Г.И. 19.06.17
(руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП) (дата)

Разработчики:

Каунов Александр Михайлович, доктор технических наук, профессор кафедры технологии, туризма и сервиса ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 1505) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (магистерская программа «Профессионально-технологическое образование»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 30 марта 2015 г., протокол № 8).

1. Цель освоения дисциплины

Вооружить выпускника магистратуры знаниями о проблемах и закономерностях развития образования, науки, техники и технологии и их роли в развитии человеческой цивилизации, подготовить его к пониманию задач фундаментальности взаимосвязи технических наук с научными исследованиями, их достижениями и производственной практикой; сформировать готовность и способность использовать теоретические представления о технических науках в сфере прогнозирования и управления научно-техническим прогрессом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы науки» относится к базовой части блока дисциплин.

Профильными для данной дисциплины являются следующие виды профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- научно-исследовательская.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 2», «Современные проблемы образования», «Методология технологического образования», «Современные проблемы методологии технологического образования», прохождения практик «Научно-исследовательская практика», «Научно-исследовательская работа», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);
- способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- историко-философские предпосылки развития науки и техники;
- основные приоритетные направления и проблемы развития технических наук в России;

- актуальные проблемы технологического образования на современном этапе;
- методологические основы научного познания и творчества;
- тенденции развития металлургического и машиностроительного, автоматизированного и информационно-вычислительного комплексов России;
- основные функции науки и техники, их проблемы и роль в развитии общества;
- современные проблемы организации науки в России;
- основные подходы и пути развития личности обучающегося в процессе технологического образования. уметь;

уметь

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- осуществлять преподавательскую деятельность в учебных заведениях разного типа и уровня (средняя общеобразовательная школа, гимназия, лицей и школа с углубленным преподаванием гуманитарных дисциплин, средние профессиональные учебные заведения, высшие учебные заведения);

владеть

- навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, требующих широкого образования в соответствующем направлении;
- навыками решения профессионально-образовательных задач, соответствующих его степени (квалификации).

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Аудиторные занятия (всего)	20	20
В том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Самостоятельная работа	52	52
Контроль	–	–
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ
Общая трудоемкость	часы	72
	зачётные единицы	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Введение в курс. Основные этапы, диалектика и	Основные этапы, диалектика и закономерности развития науки, техники, технологий и технических

	закономерности развития науки.	наук. Понятие научной деятельности и её специфика в технических науках. Этапы научно-исследовательской работы. Методы теоретических и эмпирических исследований в технических науках.
2	История и мировоззренческая направленность общетехнических знаний.	Историко-философские предпосылки развития науки, техники и технологий. Методологические основы научного познания и творчества. Технические науки как процесс и как двигатель научно-технического прогресса.
3	Взаимосвязь и взаимодействие технических наук с фундаментальными исследованиями и производственной практикой.	Наука и техника, их функции и проблемы в развитии общества. Фундаментальное и прикладное в науке. Взаимосвязь науки и практики. Наука и технология. Наука и бизнес. Наука и целостное развитие человека. Наука и образование.
4	Практическое использование теоретических представлений о технических науках в сфере прогнозирования и управления научно-техническим прогрессом.	Основные приоритетные направления и проблемы развития технических наук в России. Социальные и экономические условия промышленного прогресса в России на современном этапе. Тенденции развития металлургического и машиностроительного, автоматизированного и информационно-вычислительного комплексов России. Научно-технические прогнозы. Современные проблемы организации и организационная структура науки в России. Подготовка, использование и повышение квалификации научно-технических кадров и специалистов для страны.
5	Эргономический подход в образовании и воспитании учащихся.	Основные понятия и принципы эргономики в образовании. Правовые аспекты организации и применения здоровье-сберегающих технологий обучения и требования к соблюдению санитарно-гигиенических норм в учебно-производственных помещениях. Актуальные проблемы технологического образования на современном этапе. Развитие личности учащегося в процессе технологического образования. Новые ориентиры в технологическом образовании – компетентностный подход.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Введение в курс. Основные этапы, диалектика и закономерности развития науки.	2	2	–	11	15
2	История и мировоззренческая направленность общетехнических знаний.	2	2	–	11	15
3	Взаимосвязь и взаимодействие технических наук с	2	2	–	10	14

	фундаментальными исследованиями и производственной практикой.					
4	Практическое использование теоретических представлений о технических науках в сфере прогнозирования и управления научно-техническим прогрессом.	2	2	–	10	14
5	Эргономический подход в образовании и воспитании учащихся.	2	2	–	10	14

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Дробнис В.Ф. История и закономерности развития техники: Учебн.пособие для студентов педагогических ВУЗов специальн. «Общетехн.дисциплины и труд» / Хайфа, Израиль: JKDesign, 2003 – 320 с..
2. Букалова Г.В. Когнитивная эргономика – средство интенсификации учебного процесса технических дисциплин / Г.В. Букалова, Орел, 2001..
3. Горохов В.Г., Степин В.С. Философия науки и техники. М., 1995.
4. Мунипов В.М., Зинченко В.П. «Эргономика: человеко-ориентированное проектирование техники, программных средств и среды»: Учебник.- М.: Логос, 2001. –356с., ил..
5. Наука и технология: методологические и социально-экономические аспекты взаимодействия. М., 1990.

6.2. Дополнительная литература

1. БронниковН.Л. Страницы истории техники, - Брянск, 1995, - 148 с..
2. Виргинский В.С., Хотиенков В.Ф. Очерки истории науки и техники древнейших времен до середины XV века: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1993..
3. Галустов Р.А., Зубов Н.И. Творческие проекты студентов ТЭФ. Уч. - метод. пособ. для студ., Брянск, изд. БГПУ, НМЦ «Технология», 1999, 152 с..
4. Кипелов В.А., Манякин А.С. Научно-техническая революция. - М.: Просвещение, 1983..
5. Каунов А. М. Научные основы, опыт и перспективы освоения и внедрения программы «Технология». Основы тех–нологии и предпринимательства: Сб. материалов науч.-практ. конф. / Науч. ред. А. М. Каунов. Волгоград: Изд. Держ. межшк. УТЦ, 1996. 89 с..
6. Каунов А.М. Некоторые методологические аспекты развития научно-технического творчества учащихся. Сб. науч. Трудов под ред. Н.К. Сергеева и др. «Методол. и мировоззренческие основы научн.-иссл. дея-ти». Волгоград, «Перемена», 1999, с. 234-239..
7. Зинченко В., Мунипов В., Смолян Г. «Эргономические основы организации труда» - М.: Экономика, 1974.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. ЭБС IPRbooks – URL: <http://www.iprbookshop.ru>.
2. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>.
3. Электронная гуманитарная библиотека. – URL: <http://www.gumfak.ru>.
4. Педагогическая библиотека. – URL: <http://www.pedlib.ru>.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Пакет офисных приложений (редактор текстовых документов, презентаций, электронных таблиц) - Microsoft Office, Open Office или др.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Современные проблемы науки» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Комплект мультимедийного презентационного оборудования.
2. Компьютерный класс для самостоятельной работы студентов, имеющий доступ к сети Интернет.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Современные проблемы науки» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента

по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Современные проблемы науки» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.