

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.Н.Живицкая

24.11.2017г.

Регистрационный № УД – 4 – 800/уч.

«Основы научных исследований и инновационной деятельности»

Учебная программа учреждения высшего образования для
направления специальности:

1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)»

2017 г.

Учебная программа учреждения высшего образования составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 01-08 01 01-2013 и учебного плана направления специальности 01-08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)».

Составитель:

С.Н. Анкуда, доцент кафедры информационных радиотехнологий учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», кандидат педагогических наук, доцент.

Рецензенты:

Е.П. Дирвук, заведующий кафедрой «Профессиональное обучение и педагогика» инженерно-педагогического факультета Белорусского национального технического университета, кандидат педагогических наук, доцент;

М.Л. Хейфец, заместитель академика-секретаря отделения физико-технических наук НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению:

Кафедрой информационных радиотехнологий учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» (протокол № 13 от 17.04.2017);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский университет информатики и радиоэлектроники» (протокол № 2 от 22.11.2017).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа рассчитана на 58 учебных часов (2 з.е.)

План учебной дисциплины в дневной форме обучения
для получения высшего образования,
интегрированного со средним специальным образованием:

Код специальности (направления специальности)	Название специальности (направления специальности)	Курс	Семестр	Академических часов				Академ. часов на курс. работу (проект)	Форма текущей аттестации
				Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия		
1-08 01 01-07	«Профессиональное обучение (информатика)»	2	3	36	28		8	зачет	

Место учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Основы научных исследований и инновационной деятельности» (ОНИИД) – это прикладная дисциплина, определяющая своим содержанием общепрофессиональную подготовку инженеров-педагогов по направлению специальности 01-08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)».

Учебная дисциплина «Основы научных исследований и инновационной деятельности» позволяет получить знания по основным историческим аспектам, теоретическим положениям, технологиям, операциям, практическим методам и приемам проведения научных исследований на базе современных отечественных и зарубежных достижений и овладеть навыками выбора темы научного исследования, научного поиска, анализа, экспериментирования, обработки данных, получения обоснованных эффективных решений с использованием современных информационных технологий и на основе инновационной деятельности.

Данная дисциплина позволяет получить знания по основным историческим аспектам, теоретическим положениям, технологиям, операциям, практическим методами приемам проведения научных исследований на основе современных достижений отечественной и зарубежной науки, овладеть навыками проектирования инновационных образовательных процессов, осмыслить инновации в осваиваемой по направлению производственной отрасли.

В учебной дисциплине используются современные информационные технологии, позволяющие эффективно решать задачи теоретических и практических исследований, использования их результатов. Изучается

нормативно-правовая база инновационной деятельности и основы государственного управления научными исследованиями.

Цель преподавания учебной дисциплины: овладение знаниями о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении научными исследованиями и инновационной деятельностью, умениями по выполнению исследовательских операций и описанию их результатов.

Задачи учебной дисциплины:

- приобретение теоретических знаний о современных направлениях научно-исследовательской деятельности;
- формирование навыков выбора и применения методов научно-исследовательской деятельности;
- воспитание осознанного подхода к проектированию инновационной деятельности в рамках решения профессиональных задач;
- развитие аналитического мышления, формирование профессиональных интересов;
- повышение уровня культуры научной, исследовательской и инновационной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы научных исследований и инновационной деятельности» формируются следующие компетенции:

академические:

- уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;
- владеть системным и сравнительным анализом;
- владеть исследовательскими навыками;
- уметь работать самостоятельно;
- быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью);
- владеть междисциплинарным подходом при решении проблем;
- иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером;
- обладать навыками устной и письменной коммуникации;
- уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни;

социально-личностные:

- обладать качествами гражданственности;
- быть способным к социальному взаимодействию;
- обладать способностью к межличностным коммуникациям;
- владеть навыками здоровьесбережения;
- быть способным к критике и самокритике;
- уметь работать в команде;

профессиональные:

- использовать современные достижения науки и передовых технологий в области педагогики и профессионального образования для решения научно-педагогических проблем;
- использовать методы и методики педагогических исследований, интерпретировать и оформлять результаты исследований;
- разрабатывать практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;
- предоставлять результаты исследований в форме научных отчетов и публикаций;
- участвовать в работе научно-практических семинаров и конференций;
- разрабатывать собственные подходы к решению научно-практических задач;
- организовывать работу по подготовке рефератов, научных статей и заявок на изобретения;
- осуществлять рационализаторскую и изобретательскую деятельность в составе коллектива специалистов или самостоятельно;
- анализировать и оценивать тенденции развития техники и технологий;
- осуществлять поиск, систематизацию и анализ информации по перспективам развития отрасли, инновационным педагогическим технологиям;
- определять цели инноваций и способы их достижения;
- работать с научной, технической и патентной литературой;
- оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемых оборудования и технологий; создавать бизнес-планы создания нового оборудования и технологии;
- разрабатывать и применять инновационные методы и средства контроля знаний обучаемых;
- разрабатывать комплекс организационно-педагогических условий, направленных на повышение качества обучения.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- инновационные законы и цели инновационной деятельности;
- основные законодательные и нормативные акты в области инноваций;
- зарубежный и отечественный опыт в области инноваций по специальности;
- специфику педагогических инноваций;

уметь:

- проводить исследования новых технологий, оборудования, проектов и решений с целью оценки их инновационного потенциала;
- определять конкурентоспособность продукции;
- определять цели инноваций и способы их достижения;
- проектировать инновационные образовательные процессы;

владеть:

- методами анализа и организации внедрения инноваций;
- методологическими основами экспериментальной работы;
- методами инновационного проектирования и бизнес-планирования разработок.

Перечень учебных дисциплин, усвоение которых
необходимо для изучения данной дисциплины

№ п/п	Название дисциплины	Раздел, тема
1.	Педагогика	Профессиональная педагогическая деятельность, методология педагогики, аксеологические основы педагогики, педагогические технологии, педагогическое проектирование
2.	Психология	Общая характеристика деятельности, психология личности руководителя, психология личности педагога-инженера

1. Содержание учебной дисциплины

№ темы	Название темы	Содержание тем
1	2	3
Раздел 1. НАУКА И ЕЕ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ОБЩЕСТВА		
Тема 1	Понятие науки. Классификация. Основные этапы развития науки	Предмет курса и его содержание. Основные подходы к определению понятий «наука», «научное знание». Отличительные признаки науки. Наука как система. Процесс развития науки. Цель и задачи науки. Субъект и объект науки. Классификация наук. Характерные особенности современной науки.
Тема 2	Основные определения и понятия в системе научных знаний. Методология научного исследования	Методология научного познания. Основные положения теории познания. Методы эмпирического уровня исследования. Методы теоретического уровня исследования. Формы и методы научного исследования. Теоретический уровень исследования и его основные элементы. Эмпирический уровень исследования и его особенности. Понятие методологии научного знания. Уровни методологии. Метод, способ и методика. Общенаучная и философская методология: сущность, общие принципы. Классификация общенаучных методов познания.
Раздел 2. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ЕГО ЭТАПЫ		
Тема 3	Структура научного исследования. Классификация	Определение научного исследования. Цели и задачи научных исследований, их классификация по различным основаниям. Правильная организация научно-исследовательской работы. Основные требования, предъявляемые к научному исследованию. Этапы научно-исследовательской работы.
Тема 4	Государственные программы научных исследований. Связь науки с производством	Положение, регулирующее порядок разработки, финансирования и выполнения Государственных программ фундаментальных и прикладных научных исследований. Классификация государственных программ научных исследований: государственные программы фундаментальных, ориентированных фундаментальных и прикладных научных исследований. Совет по координации фундаментальных и прикладных исследований (СКФПИ). Оценка экономической эффективности научных исследований
Раздел 3. НАУЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: ПОИСК, НАКОПЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА		
Тема 5	Научная информация и ее источники	Определение понятий «информация» и «научная информация». Свойства инфор-

№ темы	Название темы	Содержание тем
		мации. Основные требования, предъявляемые к научной информации. Источники научной информации и их классификация по различным основаниям. Информационные потоки. Работа с источниками информации. Особенности работы с книгой. Ведение записей
Тема 6	Работа с источниками информации	Традиционные поисковые исследования. Отечественные и зарубежные информационные источники. Системы классификации: универсальная десятичная классификация и библиотечно-библиографическая классификация (УДК и ББК). Патентный поиск (Международная классификация изобретений (МКИ). Информационный поиск в Интернете. Патентный поиск в Интернете
Тема 7	Организационная структура науки. Организация научно-исследовательской работы в ВУЗах	Организационная структура науки. Организация научно-исследовательской работы в ВУЗах: научно-исследовательские части (НИЧ), научно-исследовательский сектор (НИС), научно-исследовательская деятельность студентов. Подготовка и повышение квалификации научных и инженерных кадров: магистратура, аспирантура и докторантура.
Раздел 4. СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ «ИННОВАЦИЯ»		
Тема 8	Сущность и содержание понятия «инновация»	Сущность понятия «инновация» и «инновационный процесс». Признаки инновации. Классификация инноваций. Участники инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности
Тема 9	Цели и методы инновационной деятельности, инновационные законы	Цели и задачи инновационной деятельности. Принципы инновационной деятельности. Факторы, влияющие на развитие инновационной деятельности. Методы организации инновационной деятельности. Методы выбора инновационной политики. Методы прогнозирования новшеств.
Раздел 5. ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ		
Тема 10	Сущность педагогической инноватики	Понятие педагогической инноватики. Объект, предмет и задачи педагогической инноватики. Задачи педагогической инноватики. Типы задач педагогической инноватики.
Тема 11	Инновационные процессы в образовании	Сущность инновационных процессов в образовании. Инновационная направленность педагогической деятельности. Пере-

№ темы	Название темы	Содержание тем
		довой педагогический опыт. Критерии передового педагогического опыта. Условия реализации инноваций в образовании. Основные признаки инновационной деятельности педагога. Типы педагогических новшеств и их характеристики.
Тема 12	Инновационные образовательные системы и технологии	Инновационные инфраструктуры: технопарк, бизнес-инкубатор, инновационно-технологические центры, лаборатории, конструкторские бюро, научные отделы и др. Современные образовательные технологии: личностно-ориентированные, модульные, здоровьесберегающие, информационно-компьютерные, технологии дистанционного обучения.
Раздел 6. ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ		
Тема 13	Требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов	Подготовка рефератов и докладов. Подготовка и защита курсовых, дипломных работ. Рецензирование.
Тема 14	Внедрение научных исследований и их эффективность	Процесс внедрения научно-исследовательских разработок (НИР) и его этапы. Эффективность научных исследований. Основные виды эффективности научных исследований. Экономический эффект от внедрения научно-исследовательских разработок. Оценка эффективности исследований.

2. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1. Литература

2.1.1 Основная

1. Ивасенка, А.Г. Инновационный менеджмент: учебное пособие / А. Г. Ивасенка, Я. И. Никонова, А. О. Сизова. – М.: КНОРУС, 2009 – 415 с.
2. Ломакина, Т.Ю. Инновационная деятельность в профессиональном образовании / Т. Ю. Ломакина, М. Г. Сергеева. – Курск, 2011 – 280 с.
3. Новиков, А.М. Как работать над диссертацией. Пособие для начинающего педагога-исследователя / А.М.Новиков. – М.: Эгвес, 2003 – 104 с.

2.1.2 Дополнительная

1. Бабаев, Б.Д. Как подготовить и успешно защитить диссертацию по экономическим наукам / Б.Д.Бабаев. – М.: Дашков и Ко, 2011 – 348 с.
2. Брызгалова, С.И. Введение в научно-педагогическое исследование: учебное пособие / С. И. Брызгалова. – 3-е изд., испр. и доп. – Калининград: Изд-во КГУ, 2003 – 151 с.

3. Вертакова, Ю. В. Управление инновациями: теория и практика: учеб. пособие / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. – М.: Эксмо, 2008 – 432 с.
4. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы. [утв. Постановлением СМ РБ от 26.05.2011 № 669]. // НРПА. – 2011. – № 64, 5/33864
5. Государственная программа развития профессионально-техническое образование на 2011-2015 годы: [утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.12.2010 № 1900 в ред. постановления Совмина от 04.08.2011 № 1049]. // НРПА. – 2010. – № 5/33090.
6. Государственная программа развития среднего специального образования на 2011-2015 годы. [утв. Постановлением Советом Министров РБ от 27.12.2010 г. № 1901]. // НРПА. – 2010 г. – № 5/33081
7. Захаров, А.В. Основы научных исследований и инновационной деятельности: курс лекций / А.В.Захаров, Н.С.Сопот, С.В.Козырева. – Гомель: ГГТУ им. П.О.Сухого, 2013 – 311 с.
8. Инструкция о порядке осуществления экспериментальной и инновационной деятельности в сфере образования. [утв. постановлением Минобра РБ от 01.09.2011 № 251]. // НРПА. – 2011. – № 8/24371
9. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 № 243-3 (с изм. и доп.) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2011. – № 2/1795.
10. Маренков, Н.Л. Инноватика: учебное пособие / Н.Л. Маренков. – СПб.: Либроком, 2009 – 304 с.
11. Новиков, А.М. Методология научного исследования / А.М.Новиков, Д.А.Новиков. – М.: Либроком, 2009 – 280 с.
12. О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам регулирования научной, научно-технической и инновационной деятельности: Закон Республики Беларусь от 04.05.2010 № 115-3 // НРПА. – 2010. – № 2/1667
13. О научной деятельности: Закон Республики Беларусь от 21.10.1996 № 708-ХШ (ред. от 10.07.2012 г.) // НРПА. – 2001. – № 2/547
14. О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь: Закон Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. № 425-3]. // НРПА. – 2012. – № 2/1977.
15. О государственной регистрации научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ: Указ Президента Республики Беларусь от 25.05.2006 № 356 (ред. от 22.06.2009) // НРПА. – 2006. – № 1/7622
16. О некоторых мерах по стимулированию инновационной деятельности в Республике Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь от 09.03.2009 № 123 (ред. от 30.09.2011) // НРПА. – 2009. – № 1/10522
17. О дополнительных мерах по стимулированию научной, научно-технической и инновационной деятельности: Указ Президента Республики Беларусь от 7.09.2009 № 441 (ред. от 26.05.2011) // НРПА. – 2009. – № 1/10958

18. Об утверждении положения об оценке результатов научной деятельности: Постановление Совета Министров Республики Беларусь 21 июля 1997 г. № 914 (ред. от 14.08.2012 г.) // НРПА. – 200. – № 5/7250

19. О некоторых вопросах финансирования научной, научно-технической и инновационной деятельности: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 15.09.2010 № 1326 (в ред. постановления Совмина от 22.02.2013 № 121) // НРПА. – 2010. – № 5/32480

20. О некоторых вопросах регулирования научной, научно-технической и инновационной деятельности: Постановление Совета Министров Республики Беларусь 12 августа 2010 г. № 1196 (ред. от 04.08.2011) // НРПА. – 2010. – № 5/32352

21. Перечни научно-технических программ на 2011-2015 годы. [утв. Постановлением Совета Министров РБ от 01.02.2011 № 116].

22. Райзберг, Б.А. Диссертация и ученая степень. Пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2011 – 240 с.

23. Рыжиков, Ю.И. Работа над диссертацией по техническим наукам / Ю.И.Рыжиков. – СПб: БХВ-Петербург, 2007 – 47 с.

24. Сергеев, В. А. Основы инновационного проектирования: учебное пособие / В. А.Сергеев, Е. В. Кипчарская, Д. К. Подымало; под ред. В. А. Сергеева. – Ульяновск: УлГТУ, 2010 – 246 с.

25. Славинская, О.В. Интерактивный каталог литературы и источников по психолого-педагогическим дисциплинам специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» для направлений специальности 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)», 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)», 1-08 01 01-08 «Профессиональное обучение (экономика и управление)»: база данных/ О.В.Славинская [и др.] – [Электронный ресурс, № в Государственном регистре информационных ресурсов Республики Беларусь 1141404220] – Минск: МГВРК, 2014.

26. Энциклопедия профессионального образования: В 3-х томах / Под ред. С.Я. Батышева [Электронный ресурс]. – Москва: АПО, 1998. – Режим доступа: <http://www.anovikov.ru/dict/epo.pdf>. Дата доступа: 09.11.2017

2.2. Перечень компьютерных программ, наглядных и других пособий, методических указаний и материалов, технических средств обучения, оборудования для выполнения лабораторных работ

2.2.1. Мультимедийный проектор и персональный компьютер.

2.2.2. www.vak.org.by — сайт Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь.

2.2.3. <http://www.president.gov.by> — Официальный Интернет-портал Президента Республики Беларусь.

2.2.4. <http://edu.gov.by/> — Официальный сайт Министерства образования Республики Беларусь.

2.2.5. <http://www.gipo.unibel.by> — Образовательный портал «Профессиональное образование».

2.2.6. http://www.npb.unibel.by/?vpath=/ru/about/about_library/ — Научно-педагогическая библиотека Учреждения «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь».

2.2.7. <http://www.edu.by/> — Белорусский национальный образовательный Интернет-портал.

2.2.8. <http://profedu.unibel.by> — Сайт методической поддержки профессионального образования.

2.2.9. <http://n-asveta.by/index.htm> — Научно-педагогический журнал «Народная асвета».

2.2.10. <http://www.aiv.by/content/adukatsyya-i-vykhavanne-15> — Научно-теоретический и научно-методический журнал «Адукацыя і выхаванне».

2.2.11. <http://www.ng-press.by> — Партал педагогічнай прэсы установы «Рэдакцыя газеты «Настаўніцкая газета»».

2.2.12. <http://nastgaz.by/> — Сайт газеты «Настаўніцкая газета»».

2.2.13. <http://www.aiv.by/content/professionalnoe-obrazovanie> — Производственно-практический, научно-методический журнал «Профессиональное образование».

2.2.14. <http://riro.unibel.by/cvr/index.php?id=23> — Электронный журнал «Воспитание. Личность. Профессия».

2.2.15. <http://pedagogika-rao.ru/history/> — Научно-теоретический журнал «Педагогика» (Российская Федерация)

2.2.16. <http://belisa.org.by/other/index17.html> — Каталог инновационных проектов и разработок ГКНТ, выпуск 17. 2011

2.2.17. <http://www.dissercat.com/?gclid=CIKAvpPWssQCFagMcwodWUYA5g> — Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов (Российская Федерация)

2.2.18. <http://vak.ed.gov.ru/vak.jsessionid=fniSPYJseCsJv+Q6f0Wm5hDr> —

2.2.19. Высшая аттестационная комиссия (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации

2.2.20. <http://www.nlb.by/portal/page/portal/index> — Национальная библиотека Беларуси.

2.2.21. <http://www.belstat.gov.by/> — Национальный статистический комитет Республики Беларусь

2.2.22. <http://belarus-economy.by/econom.nsf/webdoc?ReadForm> — журнал "Экономика Беларуси".

2.2.23. <http://www.innosfera.org> — журнал «Наука и инновации»

2.2.24. <http://13852.by.all.biz/byulleten-registracii-nir-g66336> — Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы (БелИСА)

2.2.25. <http://www.quality-journal.ru/node.php?mode=display&id=51> — Журнал для специалистов по качеству «Качество. Инновации. Образование»

2.2.26. <http://innovacii.ucoz.ru/> — журнал «Инновации»

2.2.27. <http://www.moluch.ru/> — научный журнал «Молодой ученый»

2.2.28. <http://www.aspirantura.spb.ru> — журнал для аспирантов «Аспирант»

2.2.29. <http://www.anovikov.ru> — Сайт академика РАО Новикова А.М.

2.3. Перечень тем практических занятий, их название

Целью практических занятий является закрепление теоретического курса, приобретение навыков решения задач, активизация самостоятельной работы студентов.

№ темы	Название темы	Содержание	Обеспеченность по пункту 2.2
1	2	3	4
3	Средства поиска и работа с научной библиографической информацией	Основные требования, предъявляемые к научному исследованию. Этапы научно-исследовательской работы.	2.2.1, 2.2.2, 2.2.6, 2.2.7
9	Организация инновационной деятельности	Методы организации инновационной деятельности. Методы выбора инновационной политики.	2.2.1, 2.2.16, 2.2.22, 2.2.23, 2.2.25, 2.2.26
13	Написание и оформление научной работы	Подготовка рефератов и докладов. Подготовка и защита курсовых, дипломных работ. Рецензирование.	2.2.1., 2.2.2, 2.2.17, 2.2.24, 2.2.27, 2.2.28
14	Оценка эффективности научных исследований	Экономический эффект от внедрения научно-исследовательских разработок. Оценка эффективности исследований.	2.2.1, 2.2.21, 2.2.22, 2.2.23

2.4 Перечень рекомендуемых средств диагностики результатов учебной деятельности

Для диагностики результатов учебной деятельности могут использоваться следующие формы:

1. Доклады на практических занятиях;
2. Контрольные опросы;
3. Тестирование.

3.1 Учебно-методическая карта учебной дисциплины в дневной форме обучения для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием

Номер темы по п.1	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний студентов
		ЛК	ЛР	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7
1	Понятие науки. Классификация. Основные этапы развития науки	2				Контрольный опрос
2	Основные определения и понятия в системе научных знаний. Методология научного исследования	2			2	Контрольный опрос
3	Структура научного исследования. Классификация	2		2	2	Доклад на практическом занятии
4	Государственные программы научных исследований. Связь науки с производством	2			2	Контрольный опрос
5	Научная информация и ее источники	2			2	Контрольный опрос
6	Работа с источниками информации	2			2	Тестирование
7	Организационная структура науки. Организация научно-исследовательской работы в ВУ-Зах.	2			2	Тестирование
8	Сущность и содержание понятия «инновация»	2				Контрольный опрос
9	Цели и методы инновационной деятельности, инновационные законы	2		2	2	Тестирование
10	Сущность педагогической инноватики	2			2	Контрольный опрос
11	Инновационные процессы в образовании.	2				Контрольный опрос
12	Инновационные образовательные системы и технологии	2			2	Тестирование
13	Требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов	2		2	2	Доклад на практическом занятии
14	Внедрение научных исследований и их эффективность	2		2	2	Тестирование
Итого:		28		8	22	

4. Рейтинг-план дисциплины

«ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для студентов дневной формы обучения

направление специальности:

1- 08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)»

курс 2, семестр 3

Количество часов по учебному плану 58, в т.ч. аудиторная работа 36, самостоятельная работа 22

Преподаватель Анкуда С.Н. кандидат педагогических наук, доцент
Кафедра информационных радиотехнологий

Рекомендовано на заседании кафедры информационных радиотехнологий

Протокол №13 от 17.04.2017

Зав. кафедры ИРТ _____ /Листопад Н.И./

Преподаватель _____ /Анкуда С.Н./

Выставление отметки по текущей аттестации допускается по результатам итогового рейтинга студента.

Виды учебной деятельности студентов	Модуль 1 (весовой коэффициент $vk_1=0,3$)		Модуль 2 (весовой коэффициент $vk_2=0,3$)		Модуль 3 (весовой коэффициент $vk_3=0,4$)		Итоговый контроль по всем модулям
	Календарные сроки сдачи	Весовой коэффициент отметки	Календарные сроки сдачи	Весовой коэффициент отметки	Календарные сроки сдачи	Весовой коэффициент отметки	
1. Лекционные занятия		$k_{11}=0,6$		$k_{12}=0,6$		$k_{13}=0,6$	
1-5	15.10.						
6-10			15.11.				
11-14					15.12.		
2. Практические занятия		$K_{21}=0,4$		$K_{22}=0,4$		$K_{23}=0,4$	
1	15.10.						
2-3			15.11.				
4					15.12.		
Модульный контроль		MP1		MP2		MP3	ИР

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ С ДРУГИМИ
УЧЕБНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Перечень учебных дисциплин	Кафедра, обеспечивающая учебную дисциплину по п.1	Предложения об изменениях в содержании по изучаемой учебной дисциплине	Подпись заведующего кафедрой обеспечивающей учебную дисциплину по п.1 (с указанием номера протокола и даты заседания кафедры)
Педагогика	ИРТ	нет	<hr style="width: 20%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> (подпись) Протокол № 13 от 17.04.2017

Заведующий кафедрой информационных радиотехнологий _____ /Н. И. Листопад/