


ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО


Руководитель ОПОП
профессор А.И. Потапов

«16» февраля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ


Проректор по образовательной деятельности
профессор А.П. Господариков

«16» февраля 2018 г.



АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Уровень высшего образования:	Магистратура
Направление подготовки:	12.04.01 Приборостроение
Направленность программы:	Приборы и системы горного и технического надзора и контроля
Программа:	академическая магистратура
Форма обучения:	Очная
Составитель:	профессор А.И. Потапов
Год приёма:	2017, 2018

Санкт-Петербург
2018

Оглавление

Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия технических наук».....	2
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в приборостроении».....	2
Аннотация рабочей программы дисциплины «Математическое моделирование в приборных системах»	3
Аннотация рабочей программы дисциплины «Деловой иностранный язык»	4
Аннотация рабочей программы дисциплины «История и методология приборостроения».....	5
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы обеспечения горной и промышленной безопасности».....	5
Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретические основы контроля технических и природных объектов»	6
Аннотация рабочей программы дисциплины «Современные приборы и системы обеспечения горной и промышленной безопасности»	7
Аннотация рабочей программы дисциплины «Приборы и методы неразрушающего контроля материалов и изделий»	8
Аннотация рабочей программы дисциплины «Приборы и методы дистанционного контроля»	9
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономическое обоснование научных решений».....	9
Аннотация рабочей программы дисциплины «Защита интеллектуальной собственности»	10
Аннотация рабочей программы дисциплины «Беспроводные технологии в контроле качества материалов и изделий»	11
Аннотация рабочей программы дисциплины « Управление приборостроительным производством»	12
Аннотация рабочей программы дисциплины «Методы и приборы контроля качества материалов и изделий в процессе производства»	12
Аннотация рабочей программы дисциплины «Методология научных исследований в приборостроении».....	13
Аннотация рабочей программы дисциплины « Планирование эксперимента».....	14
Аннотация рабочей программы дисциплины «Методология составления научной и технической документации»	14
Аннотация рабочей программы дисциплины «Приборы и методы контроля качества и диагностики окружающей среды».....	15
Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология и оснащение сборочного производства».....	16
Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерные технологии в науке и производстве приборов».....	17
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы технического перевода».....	17
Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык как иностранный углублённый»	18
Аннотация рабочей программы дисциплины «Финансовый менеджмент».....	19
Аннотация рабочей программы дисциплины «Рынки минерального сырья и конкурентная политика»	19

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1).

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи (ПК-1).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1).

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями (ПК-3).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 144 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРИБОРНЫХ СИСТЕМАХ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи (ПК-1).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов (ПК-2);

способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями (ПК-3);

готовностью к защите приоритета и новизны полученных результатов исследований, используя юридическую базу для охраны интеллектуальной собственности (ПК-4).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОРНОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

готовностью к разработке функциональных и структурных схем приборов и систем с определением их физических принципов действия, структур и установлением технических требований на отдельные блоки и элементы (ПК-5);

способностью к проектированию и конструированию узлов, блоков, приборов и систем с использованием средств компьютерного проектирования, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием (ПК-6);

способностью к проектированию, разработке и внедрению технологических процессов и режимов производства, контролю качества приборов, систем и их элементов (ПК-10).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями (ПК-3);

готовностью к составлению технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний, технические условия и другие (ПК-9);

способностью к разработке методов инженерного прогнозирования и диагностических моделей состояния приборов и систем в процессе их эксплуатации (ПК-14).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОРНОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

готовностью к оценке технологичности конструкторских решений, разработке технологических процессов сборки (юстировки) и контроля блоков, узлов и деталей приборов (ПК-7);

способностью к проведению технических расчетов по проектам, технико-экономическому и функционально-стоимостному анализу эффективности проектируемых

приборов и систем, включая оценку инновационных рисков коммерциализации проектов (ПК-8);

способностью к руководству монтажом, наладкой (юстировкой), испытаниями и сдачей в эксплуатацию опытных образцов приборов и систем (ПК-13).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ
МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 1 и 2 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи (ПК-1);

способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов (ПК-2);

готовностью к разработке функциональных и структурных схем приборов и систем с определением их физических принципов действия, структур и установлением технических требований на отдельные блоки и элементы (ПК-5).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 180 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные занятия, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен, зачет, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

готовностью к разработке технических заданий на проектирование приспособлений, оснастки и специального инструмента, предусмотренных технологией (ПК-11);

способностью к руководству работами по доводке и освоению техпроцессов производства приборов и систем (ПК-12)

способностью к разработке и оптимизации программ модельных и натуральных экспериментальных исследований приборов и систем (ПК-15).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные занятия, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НАУЧНЫХ РЕШЕНИЙ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью к проектированию и конструированию узлов, блоков, приборов и систем с использованием средств компьютерного проектирования, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием (ПК-6);

способностью к проведению технических расчетов по проектам, технико-экономическому и функционально-стоимостному анализу эффективности проектируемых приборов и систем, включая оценку инновационных рисков коммерциализации проектов (ПК-8).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

готовностью к защите приоритета и новизны полученных результатов исследований, используя юридическую базу для охраны интеллектуальной собственности (ПК-4);

способностью к проведению технических расчетов по проектам, технико-экономическому и функционально-стоимостному анализу эффективности проектируемых приборов и систем, включая оценку инновационных рисков коммерциализации проектов (ПК-8).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА
МАТЕРИЛОВ И ИЗДЕЛИЙ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

готовностью к разработке функциональных и структурных схем приборов и систем с определением их физических принципов действия, структур и установлением технических требований на отдельные блоки и элементы (ПК-5);

готовностью к разработке технических заданий на проектирование приспособлений, оснастки и специального инструмента, предусмотренных технологией (ПК-11).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
« УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью к руководству работами по доводке и освоению техпроцессов производства приборов и систем (ПК-12);

способностью к руководству монтажом, наладкой (юстировкой), испытаниями и сдачей в эксплуатацию опытных образцов приборов и систем (ПК-13).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДЫ И ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ И
ИЗДЕЛИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

готовностью к оценке технологичности конструкторских решений, разработке технологических процессов сборки (юстировки) и контроля блоков, узлов и деталей приборов (ПК-7);

способностью к руководству работами по доводке и освоению техпроцессов производства приборов и систем (ПК-12).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов (ПК-2);

способностью к разработке и оптимизации программ модельных и натурных экспериментальных исследований приборов и систем (ПК-15).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
« ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА »**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов (ПК-2);

готовностью к разработке функциональных и структурных схем приборов и систем с определением их физических принципов действия, структур и установлением технических требований на отдельные блоки и элементы (ПК-5).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДОЛОГИЯ СОСТАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями (ПК-3);

готовностью к составлению технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний, технические условия и другие (ПК-9).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА И ДИАГНОСТИКИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению

12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью и готовностью к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению измерений с выбором технических средств и обработкой результатов (ПК-2);

готовностью к разработке технических заданий на проектирование приспособлений, оснастки и специального инструмента, предусмотренных технологией (ПК-11).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНОЛОГИЯ И ОСНАЩЕНИЕ СБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

готовностью к оценке технологичности конструкторских решений, разработке технологических процессов сборки (юстировки) и контроля блоков, узлов и деталей приборов (ПК-7);

способностью к руководству монтажом, наладкой (юстировки), испытаниями и сдачей в эксплуатацию опытных образцов приборов и систем (ПК-13).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ
ПРИБОРОВ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 1 и 2 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор готового алгоритма решения задачи (ПК-1);

способностью к проектированию и конструированию узлов, блоков, приборов и систем с использованием средств компьютерного проектирования, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием (ПК-6).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 180 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные занятия, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен, зачет, курсовая работа.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВОДА»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 1 и 2 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями (ПК-3).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 180 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные занятия, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен, зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ УГЛУБЛЁННЫЙ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 1, 2, 3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями (ПК-3).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 180 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен, зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью к проведению технических расчетов по проектам, технико-экономическому и функционально-стоимостному анализу эффективности проектируемых приборов и систем, включая оценку инновационных рисков коммерциализации проектов (ПК-8).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РЫНКИ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ И КОНКУРЕНТНАЯ ПОЛИТИКА»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 12.04.01 «Приборостроение».

Направленность программы: «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1408 от 30 октября 2014 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы по направлению 12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратура), направленности программы «Приборы и системы горного и технического надзора и контроля» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью к руководству монтажом, наладкой (юстировкой), испытаниями и сдачей в эксплуатацию опытных образцов приборов и систем (ПК-13).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.