



ОДОБРЕНО  
Решением  
Ученого совета ЧОУ ВО «МАЭУ»  
от «25» февраля 2017 г.  
Протокол № 06-01

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ЧОУ ВО «МАЭУ»



**Рабочая программа дисциплины  
БД.10 АСТРОНОМИЯ**

**по специальности среднего профессионального образования**

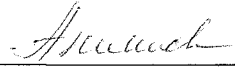
**40.02.02 Правоохранительная деятельность**

**БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА**

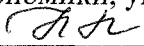
|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Квалификация выпускника | <u>юрист</u> |
| Форма обучения          | <u>очная</u> |

Мурманск  
2017

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413) (ред. от 31.12.2015).

Автор: Аникиева С.Б.   
(подпись)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики, управления и финансов «13» января 2017 г., протокол № 4

И.о. зав. кафедрой экономики, управления и финансов канд. экон. наук  
Тропникова Н.Л.   
(подпись)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>               | <b>4</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                  | <b>6</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>    | <b>9</b>  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>  | <b>10</b> |
| <b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ</b> | <b>15</b> |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Астрономия

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы по специальностям среднего профессионального образования социально-экономического профиля.

Разработана в соответствии с ФГОС СОО.

Содержание дисциплины астрономии опирается на знания, полученные обучающимися по математике, географии и другим учебным дисциплинам. Астрофизический материал составляет основу содержания учебного предмета, отражает существующее положение в самой науке и ее влияние на формирование научного мировоззрения.

Астрономия изучает объекты материального мира с учётом их развития, поэтому конечной её целью является формирование у обучающихся представления о развивающейся Вселенной, которое соответствует современным астрофизическим данным.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Астрономия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Цели изучения учебной дисциплины.

Знание основ современной астрономической науки дает возможность обучающимся:

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений;
- познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной;
- получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве Мегамира и микромира;
- осознать свое место в Солнечной системе и Галактике;
- ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики;
- выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам, постоянно апеллирующим к Космосу.

Главная задача курса астрономии – дать обучающимся целостное представление о строении и эволюции Вселенной, раскрыть перед ними астрономическую картину мира XXI века.

На основании требований ФГОС СОО в содержании планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

- приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;
- овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельности;
- освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенции.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной

профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной астрономической науки для повышения собственного интеллектуального;

– умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

***метапредметных:***

– использование различных видов познавательной деятельности для изучения Вселенной, применение основных методов познания (наблюдения, описания,) для изучения различных астрономических явлений;

– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения астрономических объектов, явлений и процессов во Вселенной;

– умение использовать различные источники для получения астрономической информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы.

***предметных:***

– сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира;

– понимание астрономической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; использование астрономической терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием;

– умения объяснять астрономические явления и делать выводы;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания астрономических явлений в природе;

– сформированность собственной позиции по отношению к астрономической информации, получаемой из разных источников.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | 54                      |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 36                      |
| в том числе:  |                         |
| лекции  | 16                      |
| практические занятия                                    | 20                      |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | 18                      |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета  |                         |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины **Астрономия**

| Наименование разделов и тем                   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся   |   | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|---|-------------|------------------|
| 1   | 2   |   | 3           | 4                |
| <b>Введение</b>                               |   |   | 3           | 1                |
|   | 1   | Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы.   | 2           |                  |
|   | <b>Самостоятельная работа</b> обучающихся над материалом учебника, наблюдение звездного неба.   |   | 1           |                  |
| <b>Тема 1. Практические основы астрономии</b> | Содержание учебного материала   |   | 8           | 2                |
|   | 1   | Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах.   | 2           |                  |
|   | 2   | Кульминация светил. Видимое годовое движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.  |             |                  |
|   | <b>Практические занятия №1</b><br>Работа с подвижной карты звездного неба   |   | 4           |                  |
|   | <b>Самостоятельная работа</b> обучающихся над материалом учебника, конспектом лекций; подготовка презентации об истории названий созвездий и звезд.   |   | 2           |                  |
| <b>Тема 2. Строение Солнечной системы</b>     | Содержание учебного материала   |   | 23          | 5                |
|   | 1   | Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира.<br>Гелиоцентрическая система мира.  | 4           |                  |
|   | 2   | Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе |             |                  |
|   | 3   | Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел.         |             |                  |
|   | <b>Практические занятия:</b><br>№ 2 Вычисление звездных периодов обращения внутренних и внешних планет<br>№ 3 Вычисление расстояний планет от Солнца на основе третьего закона Кеплера.<br>№ 4 Вычисление расстояний и размеров объектов<br>№ 5 Вычисление массы планет |   | 14          |                  |

|  |   |           |   |
|--|---|-----------|---|
|  | <b>Самостоятельная работа</b> обучающихся с дополнительной учебной литературой: решение задач по образцу; подготовка рефератов на темы: «Возраст (Земли, Солнца, Солнечной системы)», «Гелиоцентрическая система мира», «Геоцентрическая система мира», «Космонавтика. Корабль космический» | 5         |   |
| <b>Тема 3. Природа тел Солнечной системы</b>   |   | <b>8</b>  |   |
|  | Содержание учебного материала   | 4         | 1 |
|  | 1   Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна – двойная планета. Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну.  |           |   |
|  | 2   Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты.  |           |   |
| <b>Самостоятельная работа</b> обучающихся с дополнительной учебной литературой: подготовка сообщений по Луне, планетам и малым телам; подготовка презентации по телам Солнечной системы.                                 | 4   |           |   |
| <b>Тема 4. Солнце и звезды</b>   |   | <b>4</b>  |   |
|  | Содержание учебного материала   | 2         | 1 |
|  | 1   Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Звезды – далекие солнца.  |           |   |
|  | 2   Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Диаграмма «спектр – светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды – маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы.          |           |   |
| <b>Самостоятельная работа</b> обучающихся с дополнительной учебной литературой; работа над материалом учебника; подготовка презентации по теме «Солнце»  | 2   |           |   |
| <b>Тема 5. Строение и эволюция Вселенной</b>   |   | <b>6</b>  |   |
|  | Содержание учебного материала   | 2         | 1 |
|  | 1   Наша Галактика. Ее размеры и структура. Два типа населения Галактики. Межзвездная среда: газ и пыль. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Проблема «скрытой» массы.  |           |   |
|  | 2   Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла.   |           |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>- Подготовка презентаций по темам: «Наша галактика», «Эволюция звезд и галактики»<br>- Подготовка сообщений по темам: «Происхождение планет», «Жизнь и разум во вселенной» | 4   |           |   |
|  | Дифференцированный зачет  | 2         |   |
|  | <b>Всего:</b>   | <b>54</b> |   |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в Кабинете общеобразовательных дисциплин (каб. 309) и Кабинете общеобразовательных дисциплин (каб. 105).

Кабинет общеобразовательных дисциплин (каб. 309) оснащен: комплектом учебной мебели на 68 человек; оснащен электронным УМК по общеобразовательным дисциплинам, электронными учебниками по дисциплинам в ЭБС, слайд-лекциями, демонстрационным экраном, мультимедийным видеопроектором, автоматизированным рабочим местом преподавателя с программным обеспечением, доступом к сети Internet. Оснащен программным обеспечением: Лицензионным: операционной системой Windows; офисными программами MicrosoftOffice; электронной библиотечной системой.

Кабинет общеобразовательных дисциплин (каб. 105) оснащен: комплектом учебной мебели на 28 человек; оснащен электронным УМК по общеобразовательным дисциплинам, электронными учебниками по дисциплинам в ЭБС, слайд-лекциями, мультимедийным видеопроектором, интерактивной доской, автоматизированным рабочим местом преподавателя с программным обеспечением, доступом к сети Internet. Оснащен программным обеспечением: Лицензионным: операционной системой Windows; офисными программами MicrosoftOffice; электронной библиотечной системой.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

Астрономия. (СПО). Учебник [Электронный ресурс] : учебник / О.В. Логвиненко. – Электрон. текстовые данные. – Москва : КноРус, 2019. – 263 с. – ISBN 978-5-406-06716-1. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/930679>, по паролю

Дополнительная литература

Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. Астрономия (базовый уровень). 11 класс [Электронный ресурс] : Учебник. – М.: ООО «ДРОФА», 2015

Удивительная астрономия [Электронный ресурс] : научно-популярное издание / Д.Г. Брошнов. – Электрон. текстовые данные. – Москва : ЭНАС, 2014. – 208 с. – ISBN 978-5-91921-205-8. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/915250>, по паролю

Интернет-ресурсы:

Астрономическое общество. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.sai.msu.ru/EAAS>

Гомулина Н.Н. Открытая астрономия / под ред. В.Г. Сурдина. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.college.ru/astronomy/course/content/index.htm>  
Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга МГУ. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.sai.msu.ru>

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова РАН. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.izmiran.ru>  
Компетентностный подход в обучении астрономии по УМК В. М. Чаругина. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=TKNGOhr3w1s&feature=youtu.be>

Корпорация Российский учебник. Астрономия для учителей физики. Серия вебинаров.

Часть 1. Преподавание астрономии как отдельного предмета. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=YmE4YLAzB0>

Часть 2. Роль астрономии в достижении учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы СОО. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=gCLRXQ-qjaI>

Часть 3. Методические особенности реализации курса астрономии в урочной и внеурочной деятельности в условиях введения ФГОС СОО. [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://www.youtube.com/watch?v=Eaw979Ow\\_c0](https://www.youtube.com/watch?v=Eaw979Ow_c0)

Новости космоса, астрономии и космонавтики. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.astronews.ru/>

Общероссийский астрономический портал. Астрономия РФ. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://xn--80aqldeblhj0l.xn--p1ai/>

Российская астрономическая сеть. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.astronet.ru>

Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>

Энциклопедия «Космонавтика». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia>

<http://www.astro.websib.ru/>

<http://www.myastronomy.ru>

<http://class-fizika.narod.ru>

<https://sites.google.com/site/astronomlevitan/plakaty>

<http://earth-and-universe.narod.ru/index.html>

<http://catalog.prosv.ru/item/28633>

<http://www.planetarium-moscow.ru/>

<https://sites.google.com/site/auastro2/levitan>

<http://www.gomulina.orc.ru/>

<http://www.myastronomy.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения   |
|--|---|
| <b>Умения:</b>   |   |
| использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;  | беседа, устный опрос, отчет о выполнении практических работ, заполнение таблиц, тестирование, сообщения |
| выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;   |   |
| приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;   |   |
| решать задачи на применение изученных астрономических законов;   | отчет о выполнении практических работ, заполнение таблиц, тестирование                                  |
| осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, представление в разных формах. |   |
| <b>Знать/понимать</b>  |   |

|  |   |
|--|---|
| <p>СМЫСЛ ПОНЯТИЙ:<br/> активность, астероид, астрономия, астрология, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, эволюция, эклиптика, ядро телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны;</p> | <p>индивидуальный опрос, оценка при проверке практических работ, проверка конспектов лекций, самостоятельных работ;</p>   |
| <p>- определения физических величин:<br/> астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;</p>   | <p>оценка при выполнении практических работ, проверка конспектов лекций, самостоятельных работ.<br/> отчет о выполнении практических работ, заполнение таблиц, тестирование</p> |
| <p>- смысл работ и формулировку законов:<br/> Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге. Кеплера, Ньютона, Лавуазье, Адамса, Галлея, Белопольского, Герцшпрунга-Рассела, Амбарцумяна, Барнарда, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;</p>  | <p>индивидуальный опрос, оценка рефератов и докладов</p>  |
| <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</p>  |   |

Применение балльно-рейтинговой системы обучения для оценки успеваемости по дисциплине.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине, заканчивающейся экзаменом, по результатам промежуточных этапов контроля в семестре составляет 70. Для допуска к сдаче экзамена сумма баллов, набранная обучающимся, должна быть не менее 60 баллов.

Максимальное количество баллов, которое соответствует полному освоению данной дисциплины в семестре в сумме по всем дисциплинарным модулям, составляет 100.

Распределение баллов по тематическим блокам дисциплины

| Виды контроля                   |     | Номер тематического блока |     |     |
|---------------------------------|-----|---------------------------|-----|-----|
|                                 |     |                           | 1   | 2   |
| Текущий рейтинг-контроль        | min | X                         | 22  | 22  |
|                                 | max | Y                         | 26  | 26  |
| Рубежный рейтинг-контроль       | min | Z                         | 8   | 8   |
|                                 | max | U                         | 9   | 9   |
| Рейтинг по тематическому блоку  | min | X+Z                       | 30  | 30  |
|                                 | max | Y+U                       | 35  | 35  |
| Суммарный рейтинг по дисциплине | min | 60                        | 60  | 60  |
|                                 | max | 100                       | 100 | 100 |

В течение текущего и рубежного контроля, т.е. за семестр обучающийся может набрать максимально 70 баллов. Остальные 30 баллов может набрать в период проведения промежуточной аттестации.

Содержание 1-го тематического блока: Темы Практические основы астрономии; Строение Солнечной системы.

| Вид контроля              | Вид учебных поручений и форма отчетности или контроля | Минимальное количество баллов | Максимальное количество баллов | Примечание |
|---------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------|------------|
| Текущий рейтинг-контроль  | Посещение занятий, ведение конспекта                  | 7                             | 8                              |            |
|                           | Выполнение самостоятельной работы                     | 5                             | 5                              |            |
|                           | Работа на практических занятиях                       | 3                             | 5                              |            |
|                           | Опрос в начале занятия                                | 7                             | 8                              |            |
| Рубежный рейтинг-контроль | Тестирование  | 8                             | 9                              |            |
| <b>ИТОГО</b>              |   | <b>30</b>                     | <b>35</b>                      |            |

Содержание 2-го тематического блока: темы Природа тел Солнечной системы; Солнце и звезды; Строение и эволюция Вселенной

| Вид контроля              | Вид учебных поручений и форма отчетности или контроля | Минимальное количество баллов | Максимальное количество баллов | Примечание |
|---------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------|------------|
| Текущий рейтинг-контроль  | Посещение занятий, ведение конспекта                  | 7                             | 8                              |            |
|                           | Выполнение самостоятельной работы                     | 5                             | 5                              |            |
|                           | Работа на практических занятиях                       | 3                             | 5                              |            |
|                           | Опрос в начале занятия                                | 7                             | 8                              |            |
| Рубежный рейтинг-контроль | Тестирование  | 8                             | 9                              |            |

|       |  |    |    |  |
|-------|--|----|----|--|
| ИТОГО |  | 30 | 35 |  |
|-------|--|----|----|--|

Тестовые задания оцениваются по 5-балльной системе.

Пересчет баллов в традиционные оценки за контрольные точки

| Баллы на дату контрольной точки                         | Оценка |
|---|--------|
| ≥90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ           | 5      |
| От 70 % до 89 % от максимальной суммы баллов на дату КТ | 4      |
| От 60 % до 69 % от максимальной суммы баллов на дату КТ | 3      |
| < 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ          | 2      |

Балльные оценки для приёма экзамена

Сопоставление шкалы системы баллов с оценками традиционной шкалы

| Традиционная шкала | Шкала баллов | Описание оценок   |
|--------------------|--------------|---|
| Отлично            | 30           | <i>Отлично.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту выражать собственное мнение по вопросу, дискутировать в рамках междисциплинарной взаимосвязи экзаменуемого учебного курса, предмета, дисциплины, модуля. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов. |
| Очень хорошо       | 15           | <i>Очень хорошо.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту выражать собственное мнение по вопросу. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.  |
|                    | 10           | <i>Хорошо.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту в целом раскрыть вопрос. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.   |
| Удовлетворительно  | 5            | <i>Удовлетворительно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено частично, но пробелы не носят существенного характера. Сформированные знания и умения позволяют студенту раскрыть вопрос частично. Необходимые  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнено, некоторые из заданий содержат ошибки. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.  |
|  | 3 | <i>Посредственно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено частично, имеются пробелы. Сформированные знания и умения позволяют студенту раскрыть вопрос частично. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом частично сформированы. Половина предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнена, задания содержат ошибки. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов. |
|  | 0 | <i>Неудовлетворительно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено менее чем на 50 процентов. Сформированные знания и умения не позволяют студенту раскрыть вопрос. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы. Большая часть предусмотренных рабочей программой учебных заданий не выполнена. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов менее 60 баллов.                            |

Пересчет суммы баллов в традиционную оценку

| Традиционная оценка                | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен |
|------------------------------------|--|
| 5, отлично, зачтено                | 90 – 100   |
| 4, хорошо, зачтено                 | 85 – 89  |
|                                    | 75 – 84  |
|                                    | 70-74  |
| 3, удовлетворительно, зачтено      | 65 – 69  |
|                                    | 60 – 64  |
| 2, неудовлетворительно, не зачтено | Ниже 60 баллов   |

