Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 22.10.2025 08:54:21
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Самарский государственный социально-педагогический университет»**

**Кафедра начального образования**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ
_____Н.Н. Кислова

# ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ ПО ПРОФИЛЮ «ПЕДАГОГИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

## Научно-техническое проектирование в системе дополнительного образования

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Начального образования**

Учебный план ФНО-б25НДз(5г6м)
Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) «Начальное образование» и «Педагогика дополнительного образования»

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 8
самостоятельная работа 100

Виды контроля в семестрах:
зачет 7

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр(Курс.Номер семестра на курсе) | **7(4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Вид занятий | УП | РПД | УП | РПД |
| Лекции | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Практические | 6 | 6 | 6 | 6 |
| В том числе инт. | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Контактная работа | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Сам. работа | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Программу составил(и):

**Кочетова Наталья Геннадьевна**

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Научно-техническое проектирование в системе дополнительного образования**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) «Начальное образование» и «Педагогика дополнительного образования»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 11.04.2025 протокол №10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Начального образования**

Протокол от 27.05.2025 г. №10
Зав. кафедрой Л.В. Лысогорова

Начальник УОП
_____ Н.А. Доманина

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: приобретение знаний и навыков научно-технического проектирования, необходимых для профессиональной деятельности в системе дополнительного образования
Задачи изучения дисциплины:
- развитие способности организации активной деятельности обучающихся на уровне научно-технического творчества и изобретательства
- знакомство с процессом проектирования;
- формирование готовности реализовывать программы научно-технического проектирования в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.08

**2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Содержание дисциплины базируется на материале:

Дисциплины «Современные системы дополнительного образования»

**2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

Технологии развития творческих способностей детей в системе дополнительного, производственная практика.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)**

**ОПК-2.1 Знает историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ**

Знает: закономерности развития способностей обучающихся; принципы построения и функционирования основных программ научно-технического творчества и изобретательства в системе дополнительного образования

**ОПК-2.2 Умеет классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде**

Умеет: осуществлять выбор и реализовывать образовательные программы по научно-техническому творчеству в системе дополнительного образования

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр | Часов | Интеракт. |
|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1. Научно-техническое проектирование в системе дополнительного образования** | | | |
| 1.1 | Методы организации изобретательской, конструкторской и рационализаторской деятельности, поиска новых решений технических задач /Лек/ | 7 | 2 | 2 |
| 1.2 | Методы организации изобретательской, конструкторской и рационализаторской деятельности, поиска новых решений технических задач /Пр/ | 7 | 2 | 2 |
| 1.3 | Основы художественного конструирования (дизайна) и эргономики /Пр/ | 7 | 2 | 0 |
| 1.4 | Разработка и изготовление макетов, моделей и образцов изделий /Пр/ | 7 | 2 | 0 |
| 1.5 | Методы организации изобретательской, конструкторской и рационализаторской деятельности, поиска новых решений технических задач /Ср/ | 7 | 26 | 2 |
| 1.6 | Основы художественного конструирования (дизайна) и эргономики /Ср/ | 7 | 26 | 0 |
| 1.7 | Разработка и изготовление макетов, моделей и образцов изделий /Ср/ | 7 | 24 | 0 |
| 1.8 | Использование компьютера при решении технических задач /Ср/ | 7 | 24 | 0 |

**5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)**

**5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)**

**Семестр 7, лекций 1 практических занятий 3**

**Раздел 1 Научно-техническое проектирование в системе дополнительного образования**

Лекция № 1. (8 часа)

Тема: Методы организации изобретательской, конструкторской и рационализаторской деятельности, поиска новых решений технических задач

Вопросы:

1. Метод проб и ошибок
2. Метод мозгового штурма
3. Метод фокального объекта
4. Решения изобретательских задач (алгоритмы, сравнительный анализ)
5. Разработка фантастических проектов
6. Демонстрация опытов (физических, химических, геометрических эффектов)

Задания:

1. Постановка авторской задачи (на уровне поделки, модели, опыта, технической задачи, изобретения.)

Практическое занятие № 1. (4часа).

Тема: Методы организации изобретательской, конструкторской и рационализаторской деятельности, поиска новых решений технических задач

Вопросы:

1.Классический пример работы метода проб и ошибок (Гудьир, Эдисон и др.)
Практическое решение задач методом мозгового штурма. Метод синектики.
Примеры решения задач методом фокального объекта
Применение теории решения изобретательских задач (ТРИЗ)

Задания: на

- разработку фантастических проектов
- подготовку и демонстрацию опытов (физических, химических, геометрических эффектов)

Практическое занятие № 2 (4часа)

Тема: Основы художественного конструирования (дизайна) и эргономики

Вопросы:

1. Чертеж, как язык техники. Технический рисунок, эскиз, чертеж и различия между ними. Линии чертежа, их условные обозначения.
2. Понятия о разметке, способы разметки деталей.
3. Способы перевода чертежей. Чтение технических чертежей
4. Принципы художественного конструирования, применяемые при разработке изделий
5. Общие принципы эргономики при разработке изделий

Задания: на

- выполнение эскизов изделия от руки, чертежей с использованием инструментов
- конструирование изделия.

Практическое занятие №3 (4часа)

Тема. Разработка и изготовление макетов, моделей и образцов изделий

Вопросы:

1. Общие представления о макетах, моделях и моделировании.
2. Построение модели - обязательная часть конструирования, творчества исследования.
3. Понятия о конструктивных элементах, о проектировании расположения деталей технического устройства в одной плоскости.
4. Создание конструкции контурной модели.
5. Разработка технических изделий

Задания:

Практическая разработка и изготовление изделий по идеям и предложениям обучающихся.

**5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

**Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине**

| № п/п | Темы дисциплины | Содержание самостоятельной работы | Продукты деятельности |
|---|---|---|---|
| **5.2.1** | Методы поиска новых решений технических задач | Освоение методов поиска новых решений технических задач: проб и ошибок, мозгового штурма, фокального объекта, решения | Подготовка к практическому занятию. Выполнение домашней работы: постановка авторской задачи (на уровне поделки, модели, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | изобретательских задач (алгоритмы, сравнительный анализ), разработка фантастических проектов, демонстрация опытов (физических, химических, геометрических эффектов) | опыта, технической задачи, изобретения); разработка фантастического проекта, подготовка к демонстрации опытов (физических, химических, геометрических эффектов) |
| **5.2.2** | Художественное конструирование и эргономика | Усвоение основных понятий и принципов художественного конструирования и эргономики, применяемых при разработке изделий. Выполнение эскизов изделия от руки, чертежей с использованием инструментов, конструирование изделия | Подготовка к практическому занятию. Эскизы изделия от руки, чертежи с использованием инструментов, конструирование изделия |
| **5.2.3** | Разработка и изготовление макетов, моделей и образцов изделий | Создание конструкции контурной модели, разработка технических изделий. Разработка и изготовление изделий по собственным идеям и предложениям | Изделия, изготовленные по собственным идеям и предложениям |
| **5.2.4** | Использование компьютера при решении технических задач | Обучающие компьютерные программы научно-технического и изобретательского творчества. | Устный доклад, с использованием интерактивных презентаций. Конспект |

**Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор**

| № п/п | Темы дисциплины | Содержание самостоятельной работы | Продукты деятельности |
|---|---|---|---|
| **5.2.5** | Разработка и изготовление макетов, моделей и образцов изделий | Конструирование и изготовление наглядных пособий, учебных приборов, макетов и пр. Участие в выставке изобретений. | Наглядные пособия , учебные приборы, макеты и пр. |

**5.3.Образовательные технологии**

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

**5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация**

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины.
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
**Обновляется при необходимости в течение всего срока обучения без переутверждения рабочей программы дисциплины**

Дата обращения к электронным учебным изданиям, электронным образовательным ресурсам, современным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | О. В. Галустян, В. А. Кирик, А. Г. Шестакова, И. Г. Колбая | Профессиональная подготовка педагога дополнительного образования : методология и технология : учебное пособие по направлению подготовки 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки профиль – социальная педагогика и дополнительное образование) URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712837 | Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2023. – 110 с. : ил., табл. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Л1.2 | М.А. Брутова | Педагогика дополнительного образования : учебное пособие<br>URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436289 | Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет, 2014. – 218 с. : ил. |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Г. Р. Хусаинова | Использование творческих заданий в обучении : учебное пособие<br>URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701754 | Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2022. – 84 с. : ил., табл. |
| Л2.2 | А. А. Харин,<br>И. Л. Коленский,<br>А. А. (мл. ) Харин. | Управление инновационными процессами : учебник для образовательных организаций высшего образования<br>URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435804 | Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 473 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке |
| Л2.3 | Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации | Приказ Минтруда России от 22.09.2021 N 652н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403)<br>URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/2203 | |

**6.2 Перечень программного обеспечения**

- Acrobat reader DC
- Dr.Web Desktop security, Dr.Web Server security
- GIMP
- Мой офис, сервисы Яндекс 360 для образования (почта, Яндекс Диск, Яндекс Телемост, Яндекс документы, Календарь)
- Многофункциональный сервис обмена информацией Max
- Архиватор 7-Zip
- Браузер Яндекс для организаций

**6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных**

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks
- Единое содержание общего образования https://edsoo.ru/
- Библиотека цифрового образовательного контента https://моиуроки.рф/

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---|---|
| 7.1 | Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения лекционного типа, практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран). |
| 7.2 | Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт. |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины «Научно-техническое проектирование в системе дополнительного образования» и применением ее положений на практике. Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, разработке и оформлении документов. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением или в начале занятия. Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания обучающимися теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы обучающийся овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от обучающихся преобразований, реконструкций, обобщений. Решение других - требует дополнительных знаний, которые обучающийся должен приобрести самостоятельно. Третьи - предполагают наличие у обучающегося некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые для обсуждение на практические занятия по дисциплине, представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций обучающихся. Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления. Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы: 1. комплексный подход к организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы; 2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой; 3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Научно-техническое проектирование в системе дополнительного образования», содержатся в рабочей программе и фонде оценочных средств.

Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку обучающегося по дисциплине- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, сети Интернет и др.;

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений рефератов, докладов; составление библиографии и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

Проработка теоретического материала (учебников, первоисточников, дополнительной литературой). При изучении нового материала освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебниках и учебных пособиях.

Приложение

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Научно-техническое проектирование в системе дополнительного образования»

Курс 4 Семестр 7

| Вид контроля | | Минимальное количество баллов | Максимальное количество баллов |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1.** | | | |
| Текущий контроль по разделу: | | 56 | 100 |
| 1 | Аудиторная работа | 17 | 34 |
| 2 | Самостоятельная работа (специальные обязательные формы) | 23 | 39 |
| 3 | Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента) | 8 | 15 |
| Контрольное мероприятие по разделу | | 8 | 12 |
| Промежуточный контроль | | 48 | 88 |
| Промежуточная аттестация | | 56 | 100 |
| | Итого: | **56** | **100** |

| Виды контроля | | Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов | Темы для изучения и образовательные результаты |
|---|---|---|---|
| **Текущий контроль по разделу 1** | | | |
| 1 | Аудиторная работа | 1. Представьте конспект лекционного материала.<br>Критерии оценивания (3*1б.):<br>– конспект лекции соответствует теме и отражает основные теоретические положения;<br>– системно структурирован;<br>– содержит дополнительный материал, найденный студентом по дополнительным источникам.<br>1. Работа на практическом занятии:<br>– постановка и решение технической задачи;<br>– изготовление эскиза и чертежа изделия;<br>– изготовление контурных технических объектов<br>– изготовление макета технического объекта.<br>Критерии оценивания (4*1б.):<br>– техническая задача сформулирована,<br>– найдено решение технической задачи одним из рассмотренных методов,<br>– изготовлены все требуемые объекты,<br>– выполнены все технологические этапы создания объекта, | Темы:<br>Методы организации изобретательской, конструкторской и рационализаторской деятельности, поиска новых решений технических задач.<br>Художественное конструирование и эргономика.<br>Разработка и изготовление макетов, моделей и образцов изделий<br><br>Образовательные результаты:<br>Знает: закономерности развития способностей обучающихся; принципы построения и функционирования основных программ научно-технического творчества и изобретательства в системе дополнительного образования<br>Умеет: осуществлять выбор и реализовывать образовательные программы по научно- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | техническому творчеству в системе дополнительного образования |
| 2 | Самостоятельная работа (обязательные формы) | 1.Постановка авторской задачи (на уровне поделки, модели, опыта, технической задачи, изобретения) и ее решение.<br>2. Разработка фантастического проекта, подготовка к демонстрации опытов (физических, химических, геометрических эффектов)<br>Критерий оценивания (3*1б.):<br>- полностью раскрыто содержание вопроса;<br>- информация грамотно структурирована;<br>- выполнены все технологические этапы.<br>3.Создание эскизов и чертежей изделия, его конструирование. Разработка и изготовление изделий по собственным идеям.<br>4. Конспект и доклад, с использованием интерактивных презентаций на тему «Использование компьютера при решении технических задач»<br>Каждый созданный объект оценивается в 2 балла.<br>За предоставление работы в срок предусматривается дополнительно 3 балла | Темы:<br>Методы организации изобретательской, конструкторской и рационализаторской деятельности, поиска новых решений технических задач.<br>Художественное конструирование и эргономика.<br>Разработка и изготовление макетов, моделей и образцов изделий<br>Использование компьютера при решении технических задач<br><br>Образовательные результаты:<br>Знает: закономерности развития способностей обучающихся; принципы построения и функционирования основных программ научно-технического творчества и изобретательства в системе дополнительного образования<br>Умеет: осуществлять выбор и реализовывать образовательные программы по научно-техническому творчеству в системе дополнительного образования |
| 3 | Самостоятельная работа (на выбор студента) | Конструирование и изготовление наглядных пособий, учебных приборов, макетов и пр.<br>Участие в выставке изобретений.<br>Критерий оценивания<br>– выполнены все этапы конструирования;<br>– изделие выполнено грамотно;<br>– оригинальность идеи;<br>– учтены эстетические требования;<br>– учтены эргономические требования;<br>– изделие соответствует назначению.<br>Каждый критерий оценивается в 2 балла.<br>За предоставление работы в срок предусматривается дополнительно 1 балл. | |
| Контрольное мероприятие по разделу | | 1. Прохождение устного опроса.<br>Критерии оценивания: ответ на вопрос (предлагается 12 вопросов) оценивается в 1 балл, при полном правильном ответе и в 0,5 балла при неполном ответе. | |
| Промежуточный контроль (количество баллов) | | Минимальное количество баллов– 48, максимальное – 88 | |
| Промежуточная аттестация | | Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине | |