

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Красноярский государственный педагогический университет  
им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**  
**Научно-исследовательская работа (получение  
первичных навыков научно-исследовательской  
работы)**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Квалификация

**D10 Математики и методики обучения математике  
очная**

Форма обучения

Учебный план

44.03.05 Математика и информатика (очная форма обучения).plx  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
направленность (профиль) образовательной программы  
Математика и информатика

Общая трудоемкость

**3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

108

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой 4

аудиторные занятия

10

самостоятельная работа

97,85

контактная работа во время

промежуточной аттестации (ИКР)

0,15

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>)                 | 4 (2.2) |        | Итого  |        |
|---|---------|--------|--------|--------|
|   | уп      | рп     | уп     | рп     |
| Неделя  |         |        |        |        |
| Вид занятий   | уп      | рп     | уп     | рп     |
| Практические  | 10      | 10     | 10     | 10     |
| Контактная работа<br>(промежуточная<br>аттестация) зачеты | 0,15    | 0,15   | 0,15   | 0,15   |
| В том числе в форме<br>практ. подготовки                  | 107,85  | 107,85 | 107,85 | 107,85 |
| Итого ауд.  | 10      | 10     | 10     | 10     |
| Контактная работа   | 10,15   | 10,15  | 10,15  | 10,15  |
| Сам. работа   | 97,85   | 97,85  | 97,85  | 97,85  |
| Итого   | 108     | 108    | 108    | 108    |

Программу составил(и):

*кпн, Доцент, Шашкина Мария Борисовна*

Рабочая программа дисциплины

**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

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:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

направленность (профиль) образовательной программы

Математика и информатика

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**D10 Математики и методики обучения математике**

Протокол от 12.05.2022 г. № 8

Зав. кафедрой Шкерина Людмила Васильевна, дпн, профессор

Председатель НМСС(С)

\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_\_

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

создание условий для формирования у обучающихся исследовательских умений, необходимых для выполнения работ аналитического и прикладного характера, в том числе курсовых, проектных, выпускных квалификационных и других

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

Цикл (раздел) ОП: Б1.ОДП.07.03

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- 2.1.1 Ознакомительная практика (по профилю Математика)
- 2.1.2 Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика)
- 2.1.3 Основы учебной и исследовательской деятельности
- 2.1.4 Общая педагогика

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

- 2.2.1 Профильное исследование в математике
- 2.2.2 Психолого-педагогические основы обучения математике
- 2.2.3 Технологии формирования функциональной грамотности (по профилю подготовки)
- 2.2.4 Методика обучения математике
- 2.2.5 Производственная педагогическая практика (по профилю Математика)

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

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**УК-1.1: Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение**

#### Знать:

- Уровень 1 методы критического анализа и синтеза информации (самостоятельно)
- Уровень 2 методы критического анализа и синтеза информации (с подсказкой преподавателя)
- Уровень 3 методы критического анализа и синтеза информации (с помощью преподавателя)

#### Уметь:

- Уровень 1 применять системный подход для решения поставленных задач (самостоятельно)
- Уровень 2 применять системный подход для решения поставленных задач (с подсказкой преподавателя)
- Уровень 3 применять системный подход для решения поставленных задач (с помощью преподавателя)

#### Владеть:

- Уровень 1 навыками осуществления системного и критического мышления, формирования собственных суждений и принятия обоснованных решений (самостоятельно)
- Уровень 2 навыками осуществления системного и критического мышления, формирования собственных суждений и принятия обоснованных решений (с подсказкой)
- Уровень 3 навыками осуществления системного и критического мышления, формирования собственных суждений и принятия обоснованных решений (только с помощью преподавателя)

**УК-1.2: Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности**

#### Знать:

- Уровень 1 логические формы и процедуры осуществления рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (самостоятельно)
- Уровень 2 логические формы и процедуры осуществления рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (с подсказкой)
- Уровень 3 логические формы и процедуры осуществления рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (только с помощью преподавателя)

#### Уметь:

- Уровень 1 осуществлять рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (самостоятельно)
- Уровень 2 осуществлять рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (с подсказкой)
- Уровень 3 осуществлять рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (только с помощью преподавателя)

#### Владеть:

- Уровень 1 навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (самостоятельно)
- Уровень 2 навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (с подсказкой)

|   |   |
|---|---|
| Уровень 3   | навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (только с помощью преподавателя)   |
| <b>УК-1.3: Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</b>   |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | алгоритмы поиска достоверных источников информации и основания для анализа информации (самостоятельно)  |
| Уровень 2   | алгоритмы поиска достоверных источников информации и основания для анализа информации (с подсказкой)  |
| Уровень 3   | алгоритмы поиска достоверных источников информации и основания для анализа информации (только с помощью преподавателя)  |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений (самостоятельно)   |
| Уровень 2   | анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений (с подсказкой)   |
| Уровень 3   | анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений (только с помощью преподавателя)   |
| <b>Владеть:</b>   |   |
| Уровень 1   | навыками анализа информации с целью выявления противоречий и поиска достоверных суждений (самостоятельно)   |
| Уровень 2   | навыками анализа информации с целью выявления противоречий и поиска достоверных суждений (с подсказкой)   |
| Уровень 3   | навыками анализа информации с целью выявления противоречий и поиска достоверных суждений (только с помощью преподавателя)   |
| <b>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>      |   |
| <b>УК-6.1: Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни</b> |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | способы достижения целей саморазвития и управления своим временем (самостоятельно)  |
| Уровень 2   | способы достижения целей саморазвития и управления своим временем (с подсказкой)  |
| Уровень 3   | способы достижения целей саморазвития и управления своим временем (только с помощью преподавателя)  |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | оценивать личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни (самостоятельно)                 |
| Уровень 2   | оценивать личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни (с подсказкой)                   |
| Уровень 3   | оценивать личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни (только с помощью преподавателя) |
| <b>Владеть:</b>   |   |
| Уровень 1   | навыками осуществления саморазвития и управления своим временем (самостоятельно)  |
| Уровень 2   | навыками осуществления саморазвития и управления своим временем (с подсказкой)  |
| Уровень 3   | навыками осуществления саморазвития и управления своим временем (только с помощью преподавателя)  |
| <b>УК-6.2: Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития</b>                              |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | приемы эффективного использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития (самостоятельно)   |
| Уровень 2   | приемы эффективного использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития (с подсказкой)   |
| Уровень 3   | приемы эффективного использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития (только с помощью преподавателя)   |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития (самостоятельно)  |
| Уровень 2   | критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития (с подсказкой)  |
| Уровень 3   | критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития (только с помощью преподавателя)                              |
| <b>Владеть:</b>   |   |

|   |  |
|---|--|
| Уровень 1   | навыками и приемами эффективного использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития (самостоятельно)                           |
| Уровень 2   | навыками и приемами эффективного использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития (с подсказкой)                             |
| Уровень 3   | навыками и приемами эффективного использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития (только с помощью преподавателя)           |
| <b>ПК-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>    |  |
| <b>ПК-1.1: Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)</b>   |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | структуру, состав и дидактические единицы школьного курса математики (самостоятельно)  |
| Уровень 2   | структуру, состав и дидактические единицы школьного курса математики (с подсказкой)  |
| Уровень 3   | структуру, состав и дидактические единицы школьного курса математики (только с помощью преподавателя)  |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| Уровень 1   | определять структуру и содержание дидактических единиц школьного курса математики (самостоятельно)   |
| Уровень 2   | определять структуру и содержание дидактических единиц школьного курса математики (с подсказкой)   |
| Уровень 3   | определять структуру и содержание дидактических единиц школьного курса математики (только с помощью преподавателя)   |
| <b>Владеть:</b>   |  |
| Уровень 1   | навыками определения структуру и содержание дидактических единиц школьного курса математики (самостоятельно)   |
| Уровень 2   | навыками определения структуру и содержание дидактических единиц школьного курса математики (с подсказкой)   |
| Уровень 3   | навыками определения структуру и содержание дидактических единиц школьного курса математики (только с помощью преподавателя)                               |
| <b>ПК-1.2: Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО</b>              |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | теоретический материал, составляющий содержание школьного курса математики (самостоятельно)  |
| Уровень 2   | теоретический материал, составляющий содержание школьного курса математики (с подсказкой)  |
| Уровень 3   | теоретический материал, составляющий содержание школьного курса математики (только с помощью преподавателя)  |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| Уровень 1   | осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения (самостоятельно)   |
| Уровень 2   | осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения (с подсказкой)   |
| Уровень 3   | осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения (только с помощью преподавателя)                                     |
| <b>Владеть:</b>   |  |
| Уровень 1   | навыками отбора учебного содержания для его реализации в различных формах обучения (самостоятельно)  |
| Уровень 2   | навыками отбора учебного содержания для его реализации в различных формах обучения (с подсказкой)  |
| Уровень 3   | навыками отбора учебного содержания для его реализации в различных формах обучения (только с помощью преподавателя)  |
| <b>ПК-1.3: Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные</b> |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | различные формы учебных занятий, методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (самостоятельно)   |
| Уровень 2   | различные формы учебных занятий, методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (с подсказкой)   |
| Уровень 3   | различные формы учебных занятий, методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (только с помощью преподавателя)                         |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| Уровень 1   | разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (самостоятельно)                 |
| Уровень 2   | разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (с подсказкой)                   |
| Уровень 3   | разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (только с помощью преподавателя) |
| <b>Владеть:</b>   |  |

|  |   |
|--|---|
| Уровень 1  | навыками разработки учебных занятий с применением разнообразных методов, приемов и технологий обучения (самостоятельно)   |
| Уровень 2  | навыками разработки учебных занятий с применением разнообразных методов, приемов и технологий обучения (с подсказкой)   |
| Уровень 3  | навыками разработки учебных занятий с применением разнообразных методов, приемов и технологий обучения (только с помощью преподавателя)   |
| <b>ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b> |   |
| <b>ПК-3.1: Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)</b>                             |   |
| <b>Знать:</b>  |   |
| Уровень 1  | особенности интеграции математики и других учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности (самостоятельно)  |
| Уровень 2  | особенности интеграции математики и других учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности (с подсказкой)  |
| Уровень 3  | особенности интеграции математики и других учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности (только с помощью преподавателя)  |
| <b>Уметь:</b>  |   |
| Уровень 1  | организовать развивающую учебную деятельность (исследовательскую, проектную, групповую и др.) на основе интеграции математики и других учебных предметов (самостоятельно)                 |
| Уровень 2  | организовать развивающую учебную деятельность (исследовательскую, проектную, групповую и др.) на основе интеграции математики и других учебных предметов (с подсказкой)                   |
| Уровень 3  | организовать развивающую учебную деятельность (исследовательскую, проектную, групповую и др.) на основе интеграции математики и других учебных предметов (только с помощью преподавателя) |
| <b>Владеть:</b>  |   |
| Уровень 1  | способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (самостоятельно)  |
| Уровень 2  | способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (с подсказкой)  |
| Уровень 3  | способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (только с помощью преподавателя)  |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Компетенции                 | Литература     | Инте факт. | Пр. полгот. | Примечание                  |
|-------------|--|----------------|-------|-----------------------------|----------------|------------|-------------|-----------------------------|
|             | <b>Раздел 1. Анализ школьных учебников по математике</b>   |                |       |                             |                |            |             |                             |
| 1.1         | Задачи исследовательского типа и их роль в школьном курсе математики /Пр/  | 4              | 2     | УК-1.1 УК-1.2               | Л1.1 Л1.2 Л1.3 |            | 2           | Тест входного контроля      |
| 1.2         | Анализ материала дидактической единицы школьного учебника по математике (5-9 классы) на предмет наличия в нем задач исследовательского типа /Ср/                                   | 4              | 48    | УК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2        | Л1.1 Л1.2 Л1.3 |            | 48          | Отчет о результатах анализа |
|             | <b>Раздел 2. Выполнение проектного задания</b>   |                |       |                             |                |            |             |                             |
| 2.1         | Разработка проектного задания по теме: «Комплекс задач исследовательского типа по конкретной теме школьного курса математики 5-9 классов» - консультирование с преподавателем /Пр/ | 4              | 4     | УК-6.1 УК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 |            | 4           |                             |
| 2.2         | Разработка проектного задания по теме: «Комплекс задач исследовательского типа по конкретной теме школьного курса математики 5-9 классов» /Ср/                                     | 4              | 49,85 | ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1        | Л1.1 Л1.2 Л1.3 |            | 49,85       |                             |
| 2.3         | Представление проектного задания /Пр/  | 4              | 4     | УК-6.1 УК-6.2               | Л1.1 Л1.2 Л1.3 |            | 4           | Защита проекта              |
| 2.4         | Зачет по практике в форме защиты проекта /КРЗ/   | 4              | 0,15  | УК-6.1 УК-6.2 ПК-1.3        | Л1.1 Л1.2 Л1.3 |            |             | Защита проекта              |

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)  
для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

Раздел 1. Анализ школьных учебников по математике

- 1) Какие учебники математики выбранного вами класса входят в Федеральный перечень?
- 2) Какие дидактические единицы составляют содержание выбранного учебника?
- 3) Задачи какого типа представлены в выбранном учебнике?

Раздел 2. Выполнение проектного задания

- 1) Какова цель проектного задания?
- 2) Каковы задачи проектного задания?
- 3) Какие результаты получены в процессе выполнения проектного задания?

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)**

Вопросы к зачету

1. Федеральный перечень учебников математики для 5-9 классов.
2. Общая характеристика учебного комплекта по математике для 5-9 классов (по выбору студента).
3. Характеристика задач из учебного комплекта по математике для 5-9 классов (по выбору студента).
4. Роль и место выбранной темы из курса математики (алгебры, геометрии) 5-9 класса в математической подготовке обучающихся (по выбору студента).
5. Роль заданий исследовательского типа в формировании предметных и метапредметных образовательных результатов обучающихся.
6. Примеры задач исследовательского типа по математике для 5-9 классов (по выбору студента).

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

|      | Авторы, составители        | Заглавие  | Издательство, год  | Адрес   |
|------|----------------------------|---|--|---|
| Л1.1 | Смирнова С. В.             | Основы проектной и исследовательской деятельности учащихся: учебное пособие | Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021                               | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=619034">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=619034</a> |
| Л1.2 | Егупова М. В.              | Практико-ориентированное обучение математике в школе: учебное пособие       | Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2014 | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275583">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275583</a> |
| Л1.3 | Заграй Н. П., Климин В. С. | Методики профессионально-ориентированного обучения: учебное пособие         | Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2018    | <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=561256">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=561256</a> |

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

1. Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015);
2. Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951;
3. 7-Zip - (Свободная лицензия GPL);
4. Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);
5. Google Chrome – (Свободная лицензия);
6. Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);
7. LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);
8. XnView – (Свободная лицензия);
9. Java – (Свободная лицензия);
10. VLC – (Свободная лицензия);

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru> Режим доступа: Свободный доступ;  
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;  
Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com) Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;  
Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;  
ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;  
Консультант Плюс /Электронный ресурс/: справочно – правовая система. Адрес: Научная библиотека Режим доступа: Локальная сеть вуза;

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

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева на текущий год» с обновлением перечня программного обеспечения и оборудования в соответствии с требованиями ФГОС ВО, в том числе:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4. Перечень лабораторий.

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

Рекомендации по работе на практических занятиях

Практические занятия - это форма коллективной и самостоятельной работы обучающихся, связанная с самостоятельным изучением и проработкой литературных источников. Обычно они проводятся в виде беседы или дискуссии, в процессе которых анализируются и углубляются основные положения ранее изученной темы, конкретизируются и обобщаются знания, закрепляются умения.

Практические занятия играют большую роль в развитии обучающихся. Данная форма способствует формированию навыков самообразования у обучающихся, умений работать с книгой, выступать с самостоятельным сообщением, обсуждать поставленные вопросы, самостоятельно анализировать ответы коллег, аргументировать свою точку зрения, оперативно и четко применять свои знания. У обучающихся формируются умения составлять реферат, логично излагать свои мысли, подбирать факты из различных источников информации, находить убедительные примеры. Выступления обучающихся на семинарах способствуют развитию монологической речи, повышают их культуру общения.

Структура практического занятия может быть различной. Это зависит от учебно-воспитательных целей, уровня подготовленности обучающихся к обсуждению проблемы. Наиболее распространенной является следующая структура практического занятия:

1. Вводное выступление преподавателя, в котором он напоминает задачи семинарского занятия, знакомит с планом его проведения, ставит проблему.
2. Выступления обучающихся (сообщения или доклады по заданным темам).
3. Дискуссия (обсуждение сообщений, докладов).
4. Подведение итогов (на заключительном этапе занятия преподаватель анализирует выступления обучающихся, оценивает их участие в дискуссии, обобщает материал и делает выводы).
5. Задания для рейтингового контроля успеваемости обучающихся.

Эффективность семинара во многом зависит от подготовки к нему обучающихся.

Подготовку к практическому занятию необходимо начинать заблаговременно, примерно за 2-3 недели. Преподаватель сообщает тему, задачи занятия, вопросы для обсуждения, распределяет доклады, рекомендует дополнительные источники, проводит консультации.

Эффективность практического занятия зависит от умения обучающихся готовить доклады, сообщения. Поэтому при подготовке к семинару преподаватель подробно объясняет, как готовить доклад, помогает составить план, подобрать примеры, наглядные пособия, сделать выводы. На консультациях он просматривает доклады, отвечает на вопросы обучающихся, оказывает методическую помощь.

Сообщения и доклады должны быть небольшими, рассчитанными на 3-5 минут.

К практическому занятию должны готовиться все обучающиеся группы/потока. Кроме содержания выступлений, обучающимся необходимо подготовить вопросы/комментарии для обсуждения.

Методические рекомендации по подготовке отчетной документации

Обязательным документом отчетной документации по учебной практике является проектное задание, выполняемое индивидуально.

Содержание проектного задания: каждому студенту необходимо в соответствии с темой своей выпускной квалификационной работы выделить основные понятия исследования и представить теоретический анализ проблемы исследования. Студент описывает задачи исследования и проводит рефлексию результатов деятельности по каждой задаче. Описывается вариант решения проблемы. По результатам выполненного исследования готовится текст (возможно, черновой вариант будущей научной статьи), доклад с презентацией.



Этапы работы над проектным заданием:

1. Подготовительный (определение темы, уточнение целей).
2. Планирование (анализ исходных данных, определение источников информации).
3. Принятие решения (выдвижение рабочего варианта гипотезы, обсуждение альтернативных решений, выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности).
4. Реализация (воплощение замыслов на практике).
5. Оценка результатов (анализ и интерпретация данных, анализ достижения поставленных целей, внесение поправок и коррекция результатов).
6. Защита проекта (подготовка доклада, защита проекта).

Рекомендации к оформлению проектного задания.

Работа выполняется в рукописном либо в компьютерном варианте на листах формата А4 в 1 экземпляре с соблюдением установленного формата. Текст набирается шрифтом Times New Roman 12, 13 либо 14, через 1 либо 1,5 интервала, абзацный отступ – 1,25 см, выравнивание по ширине страницы. Страница должна иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Страницы работы нумеруются посередине верхнего поля (начиная с титульного листа, на титульном листе номер не ставится).

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Рекомендуемый объем – до 12 страниц печатного текста без учета приложений. Приложения обозначаются буквами (Приложение А, Приложение Б и пр.). Допускается цифровая нумерация.

Содержание письменного отчета по выполнению проектного задания: понятийный аппарат исследования, теоретический анализ проблемы гипотеза, задачи исследования и рефлексия результатов выполнения каждой задачи. Альтернативным вариантом письменного отчета может быть черновой вариант полноценной научной статьи, подготовленной для публикации.

Проектное задание защищается (краткий доклад 5–7 минут с презентацией).

Методические рекомендации по организации учебной практики

Обучающийся имеет право:

- обратиться за консультацией ко всем руководителям практики;
- обратиться за консультацией по всем вопросам к руководителю практики от организации – базы практики;
- выступить с предложениями по усовершенствованию проведения практики.

Обучающийся должен:

- строго соблюдать правила внутреннего распорядка организации, требования трудового законодательства, технику безопасности;
- соблюдать этические принципы и стандарты;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками баз практики;
- обязательно присутствовать на организационных собраниях по практике;
- предоставить отчетную документацию по практике, с описанием каждого дня практики, всей его работы, наблюдений, выводов и т.д., в назначенный срок.