

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 29.10.2020 10:31:00

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbec4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет  
имени П.А. Столыпина»**

**Тарский филиал  
Отделение СПО**

**ППССЗ по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и  
ремонт автомобильного транспорта**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ППССЗ

 А.А. Гапеев

«11» июня 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

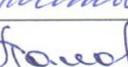
Директор

 А.П. Шевченко

«11» июня 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебной дисциплины**

**Индивидуальный проект  
Очная форма обучения**

Обеспечивающее преподавание дисциплины подразделение	Отделение СПО	
Выпускающее подразделение ППССЗ	Отделение СПО	
Разработчики РПУД (внутренние и внешние):		И.В. Филиппова
Внутренние эксперты:		
Председатель ПЦМК		Ю.Н. Иванова
Заведующий выпускающим отделением СПО		Ю.Н. Иванова
Заместитель директора по ОиНД		Е.В. Юдина
Начальник отдела ООиНД		И.А. Титова
Заведующая библиотекой		С.В. Малашина
<b>Тара 2020</b>		

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5. СООТВЕТСТВИЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕЕ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ .....	10
6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	10
7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ЧАСТИЧНЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	11
8. ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ППССЗ.....	11
9. СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12
11. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	16
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16
13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	17

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Индивидуальный проект**

*название дисциплины*

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Индивидуальный проект» предназначена для образовательных организаций, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена СПО (ППССЗ СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Индивидуальный проект», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

дисциплина входит в базовые дисциплины среднего (полного) общего образования.

#### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Индивидуальный проект» направлено на достижение следующих целей:

- формирование лично значимых способов учебной работы;
- овладение способами самообразования;
- обеспечение перевода обучающегося в режим саморазвития;
- стимулирование самостоятельной работы учащихся;
- приобретение опыта социального взаимодействия;
- развитие коммуникативных способностей учащихся;
- приобретение инициативности.

#### **Задачи дисциплины:**

- формирование в сознании информационной картины мира;
- возможность работать с компьютером;
- развитие умений поиска и обработки информации;
- работа по новым технологиям;
- развитие самостоятельности;
- формирование личной уверенности у каждого участника проектного обучения;
- развитие исследовательских умений;
- развитие творческой активности учащихся, умения выполнять исследовательские работы, анализ выполненной работы;
- развитие коллективной учебной деятельности учащихся, при которой цель осознается как единая, требующая объединения всего коллектива;

- образование в процессе деятельности между членами коллектива отношения взаимной ответственности;
- контролирование деятельности выполнения проекта членами самого коллектива.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность;
- составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;
- выделять объект и предмет исследования;
- определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, вебсайты, буклеты, публикации);
- работать с различными информационными ресурсами - разрабатывать и защищать проекты различных типологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;
- характерные признаки проектных и исследовательских работ;
- этапы проектирования и научного исследования;
- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;
- требования, предъявляемые к защите проекта, реферата.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

**При распределении часов на самостоятельную внеаудиторную работу** обучающихся учитывается сложность изучаемой темы и количество часов, отведённых на данную тему, на аудиторных занятиях.

**Разделение на теоретическое и практическое обучение выполнено** с учётом требований ФГОС и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, умениям и навыкам обучающихся.

**Вариативная часть сформирована** на основании запросов работодателей.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) по очной форме обучения</b>	<b>10</b>
в том числе:	
– практические занятия	10
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) по очно-заочной форме обучения</b>	не предусмотрено
в том числе:	
– практические занятия	

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) по заочной форме обучения</b>	не предусмотрено
в том числе:	
– практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) по очной форме обучения</b>	<b>30</b>
в том числе:	
– консультации	26
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) по очно-заочной форме обучения</b>	не предусмотрено
в том числе:	
– консультации	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) по заочной форме обучения</b>	не предусмотрено
в том числе:	
– консультации	
Форма итоговой аттестации –	<b>зачет</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### 2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины по очной форме обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности</b>			
<b>Тема 1.1. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности. Основные этапы проведения проектных работ и исследования.		2
<b>Раздел 2. Основы исследовательской деятельности</b>			
<b>Тема 2.1. Теоретические основы научно-исследовательской деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Роль науки в развитии общества. Исследователь как субъект научно-исследовательской деятельности.		2
	<b>Тематика практических занятий</b> <u>Практическая работа №1</u> Тема: «Выбор темы индивидуального проекта. Составление плана работы». <u>Практическая работа №2</u> Тема: «Конкретизация целей и конечного продукта индивидуального проекта».	2	2
<b>Тема 2.2. Методология научного исследования</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Уровни научного исследования. Структура исследования. Понятийный аппарат исследования.		2
<b>Тема 2.3. Методы научно - исследовательской деятельности</b>	Общая характеристика методов исследования и их классификация. Общенаучные методы исследования. Методы эмпирического исследования. Методы теоретического исследования.		2
	<b>Тематика практических занятий</b> <u>Практическая работа №3</u> Тема: «Определение актуальности темы, проблемы. Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта. Составление раздела « Введение»».	2	2
<b>Тема 2.4. Источники информации и работа с ними</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Способы получения и переработки информации. Виды источников информации. Переработка информации:		2

	тезирование, конспектирование, цитирование.		
<b>Тема 2.5. Реферат как научная работа</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Реферат и его виды.		2
<b>Тема 2.6. Публичное выступление и его основные правила</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Публичное выступление. История вопроса. Основные правила подготовки публичного выступления.		2
	<b>Тематика практических занятий</b> <u>Контрольная работа № 1</u> Тест по основным понятиям раздела 2 Основы исследовательской деятельности.	1	2
<b>Раздел 3. Основы проектной деятельности</b>			
<b>Тема 3.1. Современный взгляд на проектирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Системный подход к проектированию. Методы проектирования.		2
<b>Тема 3.2 Проект и метод проектов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Структура проекта. Основные требования к проекту. Ресурсное обеспечение проекта. Формы продуктов проектной деятельности.		2
<b>Тема 3.3. Методы сбора данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Тестирование. Беседа.		2
<b>Тема 3.4. Информационные технологии в проектной деятельности.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Использование информационных технологий и Интернет - ресурсов в проектной деятельности. Презентация. Цели презентации. Виды, формы, типы презентации. Критерии оценивания презентации.		2
<b>Тема 3.5. Составление индивидуальных и групповых проектов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Индивидуальный проект и его особенности. Структура и этапы выполнения.		2
	<b>Тематика практических занятий</b> <u>Практическая работа №4</u> Тема: «Работа над основной частью исследования выбранной темы. Оформление разделов». <u>Практическая работа №5</u> Тема: «Работа с уточненным списком литературы и интернет-ресурсами. Оформление раздела « Список используемой литературы». <u>Контрольная работа № 2</u> по разделу 3. Основы проектной деятельности.	5	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <u>Самостоятельная работа №1</u> Тема: «Работа по созданию презентации по выбранной теме индивидуального проекта». <u>Самостоятельная работа №2</u> Тема: «Подготовка авторского доклада».	4	2
<b>Консультация</b>		26	
<b>ИТОГО:</b>		<b>40</b>	

**2.2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины по очно-заочной форме обучения:**

*Не предусмотрено.*

**2.2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины по заочной форме обучения:**

*Не предусмотрено.*

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:  
1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);  
 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

В содержание самостоятельной работы кроме тематики рефератов могут входить другие виды самостоятельной работы по усмотрению преподавателя (проекты, индивидуальные и/или групповые задания, эссе и т.д.) Содержание самостоятельной работы обучающихся: выполнение домашнего задания, решение задач, выполнение практического задания, проектное задание, актуализация теоретического материала, подготовка к текущему тестированию, работа с учебным кейсом, и др.

Примечание: Фонды оценочных средств профессионального модуля представлены отдельным документом.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Индивидуальный проект» входят:

- учебно-методический комплекс дисциплины;
- ФОС;
- учебная литература;
- электронная литература.

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория гуманитарных дисциплин кафедры ГСЭиФД Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Кабинет информатики

##### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- доска аудиторная;
- учебная мебель;
- наглядные пособия;
- стенды.

##### Технические средства обучения:

- 12 компьютера;
- телевизор LG 43LN543V 43".

#### 3.2. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>3.2.1. Основная литература</b>	
Афонин А. М. Управление проектами : учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - Москва : Форум, 2020. - 184 с. - ISBN 978-5-91134-372-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1054558">https://znanium.com/catalog/product/1054558</a> (СПО)	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.
<b>3.2.2. Дополнительная литература</b>	
Шишкин, В. Г. Научно-исследовательская и практическая работа студентов : учебно-методическое пособие / В. Г. Шишкин, Е. В. Никитенко. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-7782-3955-5. — Текст : электронный . — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/152285">https://e.lanbook.com/book/152285</a>	<a href="https://e.lanbook.com">ttps://e.lanbook.com</a> Режим доступа: для авториз. пользователей

Роготнева А. В. Организация проектной деятельности в школе в свете требований ФГОС / А. В. Роготнева, Л. Н. Тарасова - Москва : ВЛАДОС, 2015. - 119 с. - ISBN 978-5-691-02163-3. - Текст : электронный. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691021633.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691021633.html</a>	<a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> Режим доступа: для авториз. пользователей
Учебно-методическая литература	
Методические указания по освоению дисциплины	ИОС «ОмГАУ-Moodle»

### 3.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» и локальных сетей университета, необходимых для освоения дисциплины

3.3.1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование	Доступ	
Электронно-библиотечная система Znanium	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	
3.3.2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/cons">http://www.consultant.ru/cons</a>	
3.3.3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

### 3.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3.4.1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные	Доступ	
-	-	
3.4.2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Филиппова И.В.	Методические указания для освоения дисциплины для обучающихся	<a href="https://do.omgau.ru/">https://do.omgau.ru/</a>

### 3.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

3.5.1. Программные продукты, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование программного продукта (ПП)	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
windows7 Professional_with_sp1_x64, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, Office standart_2003	кабинет социально-экономических дисциплин	Лекции, практические занятия
3.5.2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/cons">http://www.consultant.ru/cons</a>	Лекции, практические занятия, промежуточная аттестация
3.5.3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование	Характеристика	Примечание
Кабинет социально-экономических дисциплин	- компьютеры с выходом в Интернет - 12 шт; - телевизор LG 43LH543V 43"	windows7 Professional_with_sp1_x64, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, Office standart_2003
Компьютерный класс	- компьютеры с выходом в	MSDN AA Developer Original Member-

	Интернет -12 шт.; - телевизор LG 43LN543V 43",	ship, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, Windows Vista, Office _standart _2003 Rus, СПС Консультант плюс,
3.5.4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	<a href="https://do.omgau.ru/">https://do.omgau.ru/</a>	Итоговый тест

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

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины студент должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность;</li> <li>- составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;</li> <li>- выделять объект и предмет исследования;</li> <li>- определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;</li> <li>- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;</li> <li>- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;</li> <li>- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;</li> <li>- оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, вебсайты, буклеты, публикации);</li> <li>- работать с различными информационными ресурсами - разрабатывать и защищать проекты различных типологий.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;</li> <li>- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;</li> <li>- характерные признаки проектных и исследовательских работ;</li> <li>- этапы проектирования и научного исследования;</li> <li>- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;</li> <li>- требования, предъявляемые к защите проекта, реферата.</li> </ul>	<p>Тестирование по основным понятиям. Устный опрос. Практические задания по составлению проектов и исследовательских работ. Домашняя работа творческого характера. Сдача основных требований к написанию исследовательских и проектных работ.</p>

## **5. СООТВЕТСТВИЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕЕ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ**

В соответствии с реализацией основных требований законодательства РФ в области внедрения профессиональных стандартов, в университете идет регулярная работа по актуализации основных образовательных программ с учетом принимаемых профессиональных стандартов по направлению установления соответствия ФГОС, ОП И ПС и сопряжения их разделов, а также по актуализации ОП в соответствии с требованиями рынка труда.

## **6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Организационно – педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с программой индивидуальной реабилитации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываемой для конкретного обучающегося.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

В филиале ведется планомерная работа по созданию безбарьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям категорий инвалидов и лиц с ОВЗ: с нарушением зрения; с нарушением слуха; с ограничением двигательных функций. Обеспечение дос-

тупности объектов филиала подтверждается Паспортами доступности на объекты социальной инфраструктуры и услуги в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения, расположенные на территории Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ:

- в учебных корпусах (ул. Тюменская, 18 Литер А и ул. Черемуховая, 9 Литер А, А1) установлены входные пандусы; пути движения к помещениям внутри зданий для слабовидящих оборудованы тактильной плиткой, мнемосхемой; лекционная аудитория оборудована портативной индукционной системой (аудитория № 112); выделены стоянки автотранспортных средств для инвалидов, информация о филиале размещена на информационной табличке, выполненной рельефно-точечным шрифтом Брайля; на первом этаже имеется специально оборудованная санитарно-гигиеническая комната;

- в общежитии (ул. 3-я Сосновая, дом 11) оборудован отдельный вход и установлен входной пандус; пути движения к помещениям внутри зданий для слабовидящих оборудованы тактильной плиткой, мнемосхемой; выделены стоянки автотранспортных средств для инвалидов; информация о филиале размещена на информационной табличке, выполненной рельефно-точечным шрифтом Брайля; организовано помещение для проживания и специально оборудованная санитарно-гигиеническая комната.

В библиотеке Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ для обеспечения равного доступа к информации для обучающихся с нарушениями зрения на компьютерах установлена программа NVDA, которая позволяет работать на компьютере и в интернете. Программа читает все, что находится на экране с помощью встроенного синтезатора речи. Программа установлена в читальном зале библиотеки на 1 ПК, оборудованном наушниками.

#### **МТБ для самостоятельной работы обучающихся с нарушением зрения в библиотеке Тарского филиала**

Читальный зал библиотеки Тарского филиала	1 рабочее место: компьютер, наушники, программа экранного доступа NVDA, стол, стул.	г. Тара, ул. Черемуховая, 9, учебный корпус, ауд. 107
---	--	---

В электронно-библиотечных системах, доступ к которым в вузе осуществляется на договорной основе, предусмотрены специальные возможности для инклюзивного образования:

- ЭБС Znanium.com - адаптивная версия сайта для слабовидящих;
- ЭБС «Консультант студента» - озвучка книг и увеличение шрифта;
- ЭБС издательства «Лань» - мобильное приложение с синтезатором речи для незрячих студентов.

Используя синтезатор речи в мобильном приложении, незрячие студенты могут: осуществлять навигацию по каталогу; осуществлять переход внутри книги по предложениям, абзацам и главам; слушать озвученные книги на мобильном устройстве; регулировать скорость воспроизведения речи.

#### **7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ЧАСТИЧНЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно-образовательной среды «ОмГАУ-Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **8. ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ППССЗ**

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,

- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

## **9. СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ**

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **10.1. Организационные требования к учебной работе по дисциплине**

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: занятия лекционного и практического типа.

Для обучающихся проводится лекционные занятия в интерактивной форме в виде: лекции визуализации, интерактивно-проблемной лекции, лекции-консультации, мини-лекции, проблемной лекции, просмотр и обсуждение учебных фильмов, работа в малых группах.

Занятия практического типа проводятся в виде: развернутой беседы на основании плана, устного опроса студентов по плану практического занятия, прослушивание и обсуждение докладов, комментированного чтения, викторин, решение задач на самостоятельность.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: написание сообщений, работа со словарем, самостоятельное изучение темы и написание краткого конспекта.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины, обучающимися в виде тестирования или контрольной работы. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме предэкзаменационного тестирования и экзамена

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная работа;
- активность в процессе обсуждения вопросов и рассмотрение задач;
- выполнение домашнего задания;
- ведение словаря;
- грамотное оформление работ

## 10.2. Организация и проведение лекционных занятий

Не предусмотрено учебным планом

## 10.3. Организация и проведение практических занятий по дисциплине

Рабочей программой предусмотрены занятия практического типа, которые могут проводиться в следующих формах:

- фронтальная,
- групповая
- индивидуальная

### 10.3. 1. Критерии оценивания выполнения практических заданий текущего контроля

«5» (отлично). За глубокое и полное овладение содержанием материала, в котором студент ориентируется, понятийным аппаратом, за умение находить и использовать информацию.

Отличная оценка предполагает грамотное, логическое изложение ответа. При ответе используется дополнительная литература.

«4» (хорошо). Если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, по содержанию ответа, и форме ответа имеются отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно). Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положений материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

«2» (неудовлетворительно). Если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

## 10.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

**Самостоятельная учебная деятельность** - это вид учебной деятельности, которую студент совершает индивидуально или в группе без непосредственной помощи и указаний преподавателя, руководствуясь сформированными представлениями о порядке и правильности выполнения работ.

### Цель самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать справочную и учебную литературу;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.

### 10.4.1. Самостоятельное изучение тем

На самостоятельное изучение обучающимся выносятся темы:

1. Составление индивидуальных и групповых проектов.

По итогам изучения данных тем обучающийся готовят: краткий конспект, ответы на подготовленные вопросы, словарь, сообщение по выбранной теме.

Самоподготовка к занятиям семинарского типа осуществляется в виде подготовки к тематическим дискуссиям, беседам по заранее известным темам и вопросам. Это предполагает изучение рекомендованной литературы по вопросам семинара, подготовку ответов на вопросы, написание конспекта.

Основными задачами преподавателя при организации самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине являются:

- ознакомление обучающихся с целями, содержанием, средствами,
- объемом, сроками выполнения, формами контроля самостоятельной работы;

- оказание им необходимой индивидуальной и групповой консультативной помощи;
- осуществление контроля за качеством выполнения самостоятельной работы;
- воспитать в обучающихся самостоятельность, организованность, самодисциплину, творческую активность и инициативность в работе, упорство в достижении поставленной цели.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся, в зависимости от цели, объёма, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся являются:

1. работа с книгой
2. составление конспекта
3. подготовка информационного сообщения
4. написанию реферата
5. подготовка презентации
6. составление таблицы.

При выборе видов заданий для самостоятельной работы рекомендуется использовать дифференцированный подход к обучающимся. При выдаче задания для самостоятельной работы обучающегося преподаватель проводит инструктаж по его выполнению, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объём работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

Преподавателю необходимо пояснить обучающимся общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

<b>Общий алгоритм самостоятельного изучения тем</b>
1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля)
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности: конспект (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема), презентация, эссе, доклад
4) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии с методическими рекомендациями
5) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
6) Предоставить отчётный материал преподавателю
7) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
8) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

Вопросы для самоконтроля освоения темы - представлены в фондах оценочных средств по дисциплине.

#### **Шкала и критерии оценивания тем, выносимых на самостоятельное изучение:**

– «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад и презентация;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента и определяется учебным планом.

#### **10.4.2. Самоподготовка обучающихся к занятиям практического (семинарского) типа по дисциплине**

Самоподготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется в виде подготовки к занятиям практического типа и обсуждение по заранее известным темам и вопросам.

#### **10.4.3. Организация выполнения и проверка сообщения.**

##### **Критерии оценивания сообщения.**

1. Практическая значимость работы.

2. Использование презентации.
3. Оригинальность работы.
4. Соответствие результатов работы современным тенденциям развития науки.
5. Глубина изучения состояния проблемы.
6. Использование современной научной литературы при подготовке работы.
7. Ответы на вопросы слушателей.
8. Логика изложения доклада, убедительность рассуждений.
9. Структура работы (имеются: введение, цель работы, постановка задачи, решение поставленных задач, выводы).

#### **10.4.4. Организация выполнения и проверка презентации: Критерии оценивания презентации**

1. Полнота раскрытия темы;
2. Структуризация информации;
3. Наличие и удобство навигации;
4. Отсутствие грамматических, орфографических и речевых ошибок;
5. Отсутствие фактических ошибок, достоверность представленной информации;
6. Наличие и правильность оформления обязательных слайдов (титальный, о проекте, список источников, содержание);
7. Оригинальность оформления презентации;
8. Обоснованность и рациональность использования средств мультимедиа и анимационных эффектов;
9. Применимость презентации для выбранной целевой аудитории;
10. Грамотность использования цветового оформления;
11. Использование авторских иллюстраций, фонов, фотографий, видеоматериалов;
12. Наличие дикторской речи, ее грамотность и целесообразность;
13. Наличие, обоснованность и грамотность использования фонового звука;
14. Размещение и комплектование объектов;
15. Единый стиль слайдов.

#### **10.4.5. Организация выполнения и проверка таблицы: Критерии оценивания составления таблицы**

1. Содержание соответствует теме;
2. В таблице заполнены все столбцы и строки;
3. Содержание столбцов и строк соответствует их названию;
4. Материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов;
5. Таблица оформлена аккуратно и заполнена без помарок.

#### **10.4.6. Организация выполнения и проверка реферата: Критерии оценивания составления реферата**

1. Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей;
2. Правильность формулирования цели, определения задач исследования, соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов;
3. Всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала;
4. Использование литературных источников;
5. Культура письменного изложения материала;
6. Культура оформления материалов работы.

### **10.5. Контрольные мероприятия по результатам изучения дисциплины**

В течение семестра на семинарских занятиях осуществляется текущий контроль в виде устного опроса по вопросам семинарских занятий, проводится проверка конспектов, д/з, другое.

#### **Шкала и критерии оценивания семинарских занятий.**

- Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил материал в виде конспекта, доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, принимал активное участие в дискуссии, обсуждении вопросов.

- Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не представил материал в виде конспекта, доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не принимал участия в дискуссии, обсуждении вопросов.

В течение семестра по итогам изучения разделов дисциплины проводится рубежный контроль в виде тестирования.

#### **Шкала и критерии оценивания тестирования.**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено 81% и более правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

### **11. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

<b>11.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>11.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины Для экзамена (не предусмотрено)</b>	
<b>11.3. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины Для зачета</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прохождение заключительного тестирования, по результатам освоения дисциплины.
<b>Процедура получения зачёта -</b>	представлены в п. 4
<b>Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины</b>	

### **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

– представлены отдельным документом

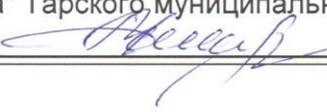
**13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
- представлен отдельным документом

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Рабочей программы учебной дисциплины  
Индивидуальный проект в составе ППССЗ 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт  
автомобильного транспорта

<b>1) Рассмотрена и одобрена:</b>
а) На заседании предметно цикловой методической комиссии протокол № 6 от 15.05.2020 г. Председатель ПЦМК <u></u> Иванова Ю.Н.
б) На заседании методической комиссии отделения СПО протокол № 8 от 11.06.2020 г. Председатель методической комиссии <u></u> Юдина Е.В.
<b>2) Рассмотрена и одобрена представителем профессиональной сферы по профилю ППССЗ</b>
СПК «Озерный», председатель <u></u> Яковлев М.В.

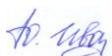


<b>3.) Рассмотрена и одобрена внешним представителем педагогического сообщества по профилю дисциплины:</b>
Бюджетное общеобразовательное учреждение "Тарская СОШ №4 им. Героя Советского Союза адмирала флота Н.Г. Кузнецова" Тарского муниципального района Омской области, директор <u></u> Г.М. Устинова



**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**Индивидуальный проект**  
**в составе ППСЗ 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт**  
**автомобильного транспорта**

**Ведомость изменений**

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		Инициатор изменения	Руководитель ППСЗ или председатель ПЦМК
01.09.2021	Актуализация списка литературы	Иванова Ю.Н.	

**Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины**

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Афонин А. М. Управление проектами : учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - Москва : Форум, 2020. - 184 с. - ISBN 978-5-91134-372-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1054558">https://znanium.com/catalog/product/1054558</a> (СПО)	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.
Шишкин, В. Г. Научно-исследовательская и практическая работа студентов : учебно-методическое пособие / В. Г. Шишкин, Е. В. Никитенко. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-7782-3955-5. — Текст : электронный . — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/152285">https://e.lanbook.com/book/152285</a>	<a href="https://e.lanbook.com">ttps://e.lanbook.com</a> Режим доступа: для авториз. пользователей
Учебно-методическая литература	
Методические указания по освоению дисциплины	ИОС «ОмГАУ-Moodle»