

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Авторы-составители: **Шимановский Дмитрий Викторович
Радионова Марина Владимировна**

Программа учебной практики

RESEARCH PROJECT (GAINING BASIC SKILLS OF RESEARCH WORK)

Код УМК 97842

Утверждено
Протокол №10
от «09» июня 2021 г.

Пермь, 2021

1. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики **учебная**

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

Способ проведения практики **стационарная, выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика « Research project (gaining basic skills of research work) » входит в обязательную часть Блока « Б.2 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **38.03.05** Бизнес-информатика

направленность Информационные системы и большие данные

Цель практики :

Расширение и углубление теоретических знаний, формирование умений и навыков выполнения самостоятельных теоретико-методологических и практико-ориентированных исследований с использованием широкого спектра инструментов и методов, формирование заданных компетенций, обеспечивающих разработку бакалаврами программы исследования в области анализа социально-экономических процессов и явлений.

The expansion and deepening of theoretical knowledge, the formation of skills and abilities to perform independent theoretical-methodological and practice-oriented research using a wide range of tools and methods, the formation of specified competencies that ensure the development of bachelor's research programs in the field of analysis of socio-economic processes and phenomena.

Задачи практики :

- научиться выбирать и формулировать тему исследования;
 - обосновывать актуальность выбранной темы;
 - уметь ставить и формулировать цель и задачи исследования в рамках сформулированной темы;
 - овладение современными методами научного исследования;
 - развитие у студентов практических навыков самостоятельного поиска научной информации и ее анализа и обработки;
 - приобретение студентами умения анализировать результаты проведенных исследований, формулировать выводы и рекомендации;
 - научиться оформлять научно-исследовательскую работу;
 - отработать навык представления и защиты результатов исследования.
-
- learn how to choose and formulate a research topic;
 - substantiate the relevance of the chosen topic;
 - be able to set and formulate the purpose and objectives of the study within the framework of the formulated topic;
 - mastering modern methods of scientific research;
 - development of students' practical skills of independent search for scientific information and its analysis and processing;
 - acquisition by students of the ability to analyze the results of research, formulate conclusions and recommendations;
 - learn how to design a research paper;
 - to work out the skill of presenting and defending research results.

3. Перечень планируемых результатов обучения

В результате прохождения практики **Research project (gaining basic skills of research work)** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

38.03.05 Бизнес-информатика (направленность : Информационные системы и большие данные)

ОПК.1 Способен понимать закономерности развития экономической системы и ориентируясь на них предлагать обоснованные организационно-управленческие решения в рамках своей профессиональной деятельности

Индикаторы

ОПК.1.2 Имеет представление об основных принципах и способах функционирования и управления экономическими системами, может их назвать, понимает порядок и случаи их применения

ОПК.1.5 Производит оценку вариантов управленческих и организационных решений на основе показателей экономической эффективности исходя из имеющейся информации

ОПК.2 Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

Индикаторы

ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий

ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

ОПК.3 Способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в своей профессиональной области с использованием современных методов исследования

Индикаторы

ОПК.3.1 Ставит цель и задачи и составляет план научного исследования в рамках своей профессиональной области

ОПК.3.2 Осуществляет сбор, критический анализ и обработку информации, применяя методы научных и прикладных исследований в соответствии с поставленной задачей

ОПК.3.3 Находит недостатки и пробелы в исследуемой экономической системе в рамках своей профессиональной области и аргументировано обосновывает предложения по устранению выявленных недостатков и пробелов

ОПК.3.4 Оформляет и представляет результаты своих научных и прикладных исследований в письменной и устной формах с использованием информационных технологий

УК.2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Индикаторы

УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели

4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Учебная практика "Научно-исследовательская работа" входит в обязательную часть образовательной программы по направлениям подготовки:

Направление 38.03.05 Бизнес-информатика
направленность "Information Systems and Big Data"

Одна из форм деятельности студентов предназначена для вовлечения студентов в активную научно-исследовательскую работу и способствует более глубокому освоению дисциплин образовательной программы и устойчивым навыкам их практического применения.

The educational practice "Research Project (gaining basic skills of research work) " is included in the mandatory part of the educational program in the areas of training: Direction 38.03.05 Business informatics focus "Information Systems and Big Data" One of the forms of student activity is designed to involve students in active research work and contributes to a deeper development of the disciplines of the educational program and sustainable skills of their practical application.

Направления подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика (направленность: Информационные системы и большие данные)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для прохождения практики	10
Объем практики (з.е.)	3
Объем практики (ак.час.)	108
Форма отчетности	Экзамен (10 триместр)

Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
1. Formulation of the research topic and justification of its relevance		
7	At the stage of topic formulation , the following is performed: - general familiarization with the topic on which the study is being carried out; - preliminary acquaintance with the literature and classification of the most important directions; -formulation or clarification of the research topic; -definition of the object and subject of research; -preparation of a brief (preliminary research plan; -formulation of a hypothesis that ensures the achievement of the expected results; -preliminary assessment of expected results.	Organization-practice base, PSNRU
2. Formulation of the purpose and objectives of the study		
7	-study of scientific and technical literature, articles from scientific journals on the topic of research; - analysis, comparison, criticism of the information being processed;	Organization-practice base, PSNRU

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	<ul style="list-style-type: none"> - generalization, making your own judgment on the topic of research; - formulation of the purpose and objectives of the study; 	
3. Search and study of information sources, research methods		
43	<ul style="list-style-type: none"> -Further in-depth search for information sources, -search for statistical information on the research topic, -selection of research methods and models; 	Organization-practice base, PSNRU
4. Conducting research work		
27	<ul style="list-style-type: none"> -Further in-depth search for information sources, -search for statistical information on the research topic, -selection of research methods and models; At the stage of direct research in accordance with the chosen goal, it is necessary to conduct: <ul style="list-style-type: none"> - study of the essence of socio-economic phenomena and processes; - clarification of hypotheses, selection and justification of the method of modeling socio-economic processes; -development of an economic and mathematical model; -theoretical analysis of the obtained patterns. The study is related to solving the following subtasks: <ol style="list-style-type: none"> 1) familiarity with the known solutions of the tasks set in the research; 2) sorting through various solutions; 3) direct solution (verification of formulated hypotheses). 	Organization-practice base, PSNRU
5. Preparation and execution of the report		
10	<p>At the stage of preparation and execution of the report, it is necessary to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - general analysis of theoretical and experimental studies; -comparison of the obtained modeling results with theory and practice; -analysis of discrepancies and refinement of the developed models; -formulation of conclusions; -preparation of a research report. <p>The report includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - title page (the template is given on the faculty's website); -content; - individual calendar and thematic plan; -introduction, it specifies the terms of practice, topic, goals, objectives of research; -relevance (practical and theoretical significance of the research topic under consideration); -overview of the information sources used; - conclusion, summing up the results of research in general. <p>The design must comply with the requirements of the department,</p>	Organization-practice base, PSNRU

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	presented in the methodological guidelines for conducting research.	
6. Presentation and protection of the report		
14	<p>At the stage of preparation and execution of the report, it is necessary to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - general analysis of theoretical and experimental studies; -comparison of the obtained modeling results with theory and practice; -analysis of discrepancies and refinement of the developed models; -formulation of conclusions; -preparation of a research report. <p>The report includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - title page (the template is given on the faculty's website); -content; - individual calendar and thematic plan; -introduction, it specifies the terms of practice, topic, goals, objectives of research; -relevance (practical and theoretical significance of the research topic under consideration); -overview of the information sources used; - conclusion, summing up the results of research in general. <p>The design must comply with the requirements of the department, presented in the methodological guidelines for conducting research. Upon submission of the report, its protection is organized. The report is accepted by the head of the practice from the Department of Information Systems and Mathematical Methods in Economics, the result of the student's work is evaluated.</p>	Organization-practice base, PSNRU

5. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

Основная

1. Valeeva, E. How to present a research project? : study Guide / E. Valeeva, J. Ziyatdinova, L. Gazizulina. — Kazan : KNRTU Press, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-2893-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/120966>
2. Mirosław Staron. Action Research in Software Engineering / Mirosław Staron // Publisher Name: Springer, Cham. — 2020. — 220 p. — ISBN 978-3-030-32610-4. [Электронный ресурс]. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-32610-4>

Дополнительная

1. László Zsolnai, Responsible Research for Better Business. Creating Useful and Credible Knowledge for Business and Society / László Zsolnai, Mike J. Thompson // Publisher Name: Palgrave Macmillan, Cham. 2020. — 239 p. — ISBN 978-3-030-37810-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система SpringerLink : [сайт]. <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-030-37810-3>

6. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики

При прохождении практики требуется использование следующих ресурсов сети «Интернет» :

<https://www.forecast.ru> Center for Microeconomic Analysis and Forecasting

www.semi.rssi.ru Central Economic and Mathematical Institute of the Russian Academy of Sciences

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Образовательный процесс по практике **Research project (gaining basic skills of research work)** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Educational process in practice Research work involves the use of the following software and information and reference systems:

- presentation materials (slides on the topics of lectures and practical classes);
- on-line access to the Electronic Library System (EBS);
- access to internet resources;
- access to the electronic information and educational environment of the university.

List of necessary licensed and (or) freely distributed software:

1. Applications that allow you to view and play the media content of PDF files;
2. Office Application packages
3. Video demonstration programs (player)

Образовательный процесс по практике Научно-исследовательская работа предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- доступ к интернет-ресурсам;
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

1. Приложения, позволяющие просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF- файлов;
2. Офисные пакеты приложений
3. Программы демонстрации видео материалов (проигрыватель)

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

In the educational process, it is required to conduct research work:

Independent work requires an auditorium equipped with computer equipment with the ability to connect to the Internet, provided with access to the electronic information and educational environment of the university, as well as the premises of the Scientific Library of PSNIU.

Current control and intermediate certification, Individual and group consultations - an audience equipped with presentation equipment (projector, screen, computer. laptop) with the appropriate software, chalk(s) or marker board.

В учебном процессе для проведения научно-исследовательской работы требуется:

Для самостоятельной работы требуется аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, а так же помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Текущий контроль и промежуточная аттестация, Индивидуальные и групповые консультации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер. ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Peculiarities of organizing and conducting internships for students with disabilities and persons with disabilities

Practice for students with disabilities and persons with disabilities (hereinafter - HIA) is organized and conducted taking into account their educational needs.

Students with disabilities can undergo practice both together with other students (in the study group), and individually (at personal request).

The choice of places of practice for persons with disabilities and persons with disabilities is carried out taking into account the requirements of their accessibility for this category of students. When determining the place of internships for disabled persons and persons with disabilities, the recommendations of the medical and social expert assessment, reflected in the individual disabled person rehabilitation program (if available), regarding the recommended conditions and types of work are taken into account. If necessary, special workplaces are created

for internships, in accordance with the nature of the impairment, as well as taking into account the work functions performed by students with disabilities, the types of professional activity, and the nature of the work. Trainees of this category can pass practice in the profile organizations (enterprises, institutions), defined for the study group, in which they are trained, if it does not create difficulties for them in passing practice and mastering the practice program.

If there are necessary conditions for mastering the internship program and performing an individual task (or the possibility of creating such conditions) the internship of students of this category can be carried out in the structural divisions of PSU.

When determining the place of practice for students with disabilities and persons with disabilities, special attention shall be paid to workplace safety and equipment (equipment). Workplaces provided by an enterprise (organization, institution) must (if possible) meet the following requirements:

for visually impaired visually impaired: equipping a special workplace with general and local lighting, providing an unobstructed presence of the specified person at his workplace and performance of labor functions, video magnifiers, magnifying glasses;

for the visually impaired-blind: equipping the special workplace with technical orientations and devices, with the possibility of using large relief-contrast font and Braille, acoustic navigation aids, which ensure that the specified person can easily find his or her workplace and perform his or her labor functions;

For hearing-impaired persons with impaired hearing: equipment (equipment) of a special workplace with sound-amplifying equipment and loudspeaker telephones;

for hearing-impaired deaf persons: equipping the special workplace with visual indicators that convert audio signals into light, and speech signals into a text running line, for the person to easily locate his or her workplace and perform his or her work;

for disabled persons with impaired function of the locomotor apparatus: equipment that ensures the implementation of ergonomic principles (the most convenient arrangement of the elements composing the workplace for the disabled person), mechanisms and devices that allow to change the height and tilt of the work surface, the height and tilt position of the work chair seat, the tilt angle of the work chair back, equipment with a special seat that provides compensation for the effort when getting up, special devices for operating and servicing this equipment

At the Department of Information Systems and Mathematical Methods in Economics (IMME) Research is organized by the head of the department within the framework of scientific and educational activities of the department.

The form of presentation of research results is a report on research work on a specific topic (the report should reflect the practical significance of the problem in the modern world and the relevance of the topic).

Research is carried out by students during the hours included in the class schedule, as well as during the hours allocated for independent work.

Each work ends with the preparation of a report and its protection.

3 Structural elements of the R&D report

A typical R&D report, as a rule, should contain:

- title page;
- research assignment;
- designations and abbreviations;
- content;
- introduction;
- analytical review;
- problem statement;
- theoretical and experimental part (modeling of the subject area);
- analysis of the results obtained;

- conclusions and recommendations;
- list of sources used;
- applications.

The research is made out on white unlined A4 paper (210x297 mm) in a folded form (1 copy) and is submitted electronically to the department.

To prepare research in electronic form, it is necessary to use a text editor.

R&D is typed on a computer at 1.5 intervals using the Times New Roman font, size number 14 on one side of a sheet of writing paper of standard A4 format with the dimensions of the sides 210x297 mm. The distance from the edge of the sheet to the text is: left – 25 mm, right – 15 mm, top – 20 mm, bottom - 20 mm– Each paragraph begins with a new line (the indent from the left edge is 1.25). To set formulas, use the formula editor. It is not allowed to highlight the text or part of it in italics, underscores, bold, except for the headings of sections, subsections, paragraphs and sub-paragraphs.

All research materials are arranged in parts in the following sequence:

- 1) title page;
- 2) content;
- 3) introduction;
- 4) sections in order;
- 5) conclusion;
- 6) references;

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции. Индикаторы и критерии их оценивания

ОПК.2

Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знать основные концепции ИКТ; Уметь анализировать ИКТ с учетом современных тенденций их развития; Владеть навыками использования информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности, в том числе, во время выполнения и защиты НИР.</p> <p>Know the basic concepts of ICT; Be able to analyze ICTs taking into account current trends in their development; Possess the skills of using information and communication technologies taking into account the requirements of information security, including during the execution and protection of research.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не знает основные концепции ИКТ; Не умеет анализировать ИКТ с учетом современных тенденций их развития; Не владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности, в том числе, во время выполнения и защиты НИР.</p> <p>Does not know the basic concepts of ICT; Does not know how to analyze ICT taking into account current trends in their development; Does not have the skills to use information and communication technologies taking into account the requirements of information security, including during the execution and protection of research.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Не уверено знает основные концепции ИКТ; Частично умеет анализировать ИКТ с учетом современных тенденций их развития; Отчасти владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности, в том числе, во время выполнения и защиты НИР.</p> <p>Not sure knows the basic concepts of ICT; Partially able to analyze ICT taking into account current trends in their development; Partly possesses the skills of using information and communication technologies, taking into account the requirements of information security, including during the execution and protection of research.</p>

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Не достаточно уверено знает основные концепции ИКТ; В целом с небольшими пробелами умеет анализировать ИКТ с учетом современных тенденций их развития; В целом владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности, в том числе, во время выполнения и защиты НИР.</p> <p>Not sure enough knows the basic concepts of ICT; In general, with small gaps, he is able to analyze ICT taking into account current trends in their development; In general, he has the skills to use information and communication technologies taking into account the requirements of information security, including during the execution and protection of research.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Уверено знает основные концепции ИКТ; В полной мере умеет анализировать ИКТ с учетом современных тенденций их развития; На высоком уровне владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности, в том числе, во время выполнения и защиты НИР.</p> <p>Confident knows the basic concepts of ICT; Fully able to analyze ICT taking into account current trends in their development; At a high level, he has the skills to use information and communication technologies, taking into account the requirements of information security, including during the execution and protection of research.</p>
<p>ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные</p>	<p>Способен показать базовые знания ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в ВКР с учетом требований информационной безопасности;</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не способен показать базовые знания ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности; Не умеет показать базовые знания ИКТ для</p>

<p>технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>Уметь показать базовые знания ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности; Владеть базовыми знаниями ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности.</p> <p>Is able to show basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the WRC taking into account the requirements of information security; Be able to show the basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security; Possess basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security.</p>	<p>Неудовлетворительно их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности; Не владеет базовыми знаниями ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности.</p> <p>Is not able to show basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security; Does not know how to show basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security; Does not possess basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security.</p> <p>Удовлетворительно Не уверено показывает необходимые базовые знания ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности; Частично умеет показать базовые знания ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности; Частично владеет базовыми знаниями ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности.</p> <p>Not sure shows the necessary basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security; Partially able to show the basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve</p>
---	--	--

		<p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security;</p> <p>Partially possesses basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Не достаточно уверено показывает необходимые базовые знания ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности;</p> <p>В целом умеет показать базовые знания ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности;</p> <p>В целом владеет базовыми знаниями ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности.</p> <p>Not confident enough shows the necessary basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security;</p> <p>In general, he is able to show basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security;</p> <p>In general, he has basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Уверено показывает необходимые базовые знания ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности;</p> <p>В полной мере умеет показать базовые</p>
--	--	---

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>знания ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности;</p> <p>Полностью владеет базовыми знаниями ИКТ для их обоснованного выбора с целью решения задач, сформулированных в НИР с учетом требований информационной безопасности.</p> <p>Confidently shows the necessary basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security;</p> <p>Fully able to show the basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security;</p> <p>Fully owns the basic knowledge of ICT for their reasonable choice in order to solve the tasks formulated in the research taking into account the requirements of information security.</p>
--	--	---

ОПК.1

Способен понимать закономерности развития экономической системы и ориентируясь на них предлагать обоснованные организационно-управленческие решения в рамках своей профессиональной деятельности

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.1.2 Имеет представление об основных принципах и способах функционирования и управления экономическими системами, может их назвать, понимает порядок и случаи их применения</p>	<p>Знает основных принципы оценивания финансовых операций в экономических системах;</p> <p>Умеет применить финансовые вычисления в рамках управления экономическими системами;</p> <p>Владеет способами, методами и моделями оценивания финансовых операций в экономических системах, может их назвать, понимает порядок и случаи их применения</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не знает основные принципы оценивания финансовых операций в экономических системах;</p> <p>Не умеет применить финансовые вычисления в рамках управления экономическими системами;</p> <p>Не владеет способами, методами и моделями оценивания финансовых операций в экономических системах, не может их назвать, не понимает порядок и случаи их применения</p> <p>Does not know the basic principles of evaluating financial transactions in economic systems;</p>

	<p>Knows the basic principles of evaluating financial transactions in economic systems; Is able to apply financial calculations within the framework of managing economic systems; Knows the methods, methods and models for evaluating financial transactions in economic systems, can name them, understands the procedure and cases of their application</p>	<p>Неудовлетворительно Does not know how to apply financial calculations in the management of economic systems; Does not know the methods, methods and models for evaluating financial transactions in economic systems, cannot name them, does not understand the procedure and cases of their application</p> <p>Удовлетворительно Частично знает основных принципы оценивания финансовых операций в экономических системах; Частично умеет применить финансовые вычисления в рамках управления экономическими системами; Частично владеет способами, методами и моделями оценивания финансовых операций в экономических системах, может их назвать, понимает порядок и случаи их применения</p> <p>Partially knows the basic principles of evaluating financial transactions in economic systems; Partially able to apply financial calculations in the management of economic systems; Partially owns the methods, methods and models for evaluating financial transactions in economic systems, can name them, understands the procedure and cases of their application</p> <p>Хорошо Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов оценивания финансовых операций в экономических системах; В целом успешное с небольшими пробелами умение применить финансовые вычисления в рамках управления экономическими системами; В целом с небольшими пробелами владеет способами, методами и моделями оценивания финансовых операций в экономических системах, может их назвать, понимает порядок и случаи их применения</p> <p>Formed, but containing some gaps, knowledge of the basic principles of evaluating financial</p>
--	---	---

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>transactions in economic systems; In general, the ability to apply financial calculations within the management of economic systems is successful with small gaps; In general, with small gaps, he knows the methods, methods and models for evaluating financial transactions in economic systems, can name them, understands the order and cases of their application</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Сформированные, систематические знания основных принципов оценивания финансовых операций в экономических системах; Сформированное умение применить финансовые вычисления в рамках управления экономическими системами; Успешное и систематическое применение навыков оценивания финансовых операций в экономических системах, понимает порядок и случаи их применения оценивания финансовых операций в экономических системах, может их назвать, понимает порядок и случаи их применения</p> <p>Formed, systematic knowledge of the basic principles of evaluating financial transactions in economic systems; The formed ability to apply financial calculations within the management of economic systems; Successful and systematic application of the skills of evaluating financial transactions in economic systems, understands the order and cases of their application of evaluating financial transactions in economic systems, can name them, understands the order and cases of their application</p>
<p>ОПК.1.5 Производит оценку вариантов управленческих и организационных решений на основе показателей экономической эффективности исходя</p>	<p>Знать показатели экономической эффективности; Уметь проводить оценку вариантов управленческих и организационных решений на их основе; Владеть методами извлечения и оценки из имеющейся информации вариантов</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не знает показатели экономической эффективности; Не умеет проводить оценку вариантов управленческих и организационных решений на их основе; Не владеет методами извлечения и оценки из имеющейся информации вариантов управленческих и организационных решений</p>

<p>из имеющейся информации</p>	<p>управленческих и организационных решений в соответствии с темой НИР.</p> <p>Know the indicators of economic efficiency; Be able to evaluate options for managerial and organizational decisions based on them; Possess methods of extracting and evaluating options for managerial and organizational decisions from the available information in accordance with the topic of research.</p>	<p>Неудовлетворительно в соответствии с темой НИР.</p> <p>Does not know the indicators of economic efficiency; Does not know how to evaluate options for managerial and organizational decisions based on them; Does not know the methods of extracting and evaluating options for managerial and organizational decisions from the available information in accordance with the topic of research.</p> <p>Удовлетворительно Не уверено знает показатели экономической эффективности; Частично умеет проводить оценку вариантов управленческих и организационных решений на их основе; Отчасти владеет методами извлечения и оценки из имеющейся информации вариантов управленческих и организационных решений в соответствии с темой НИР.</p> <p>Not sure knows the indicators of economic efficiency; Partially able to evaluate options for managerial and organizational decisions based on them; Partly knows the methods of extracting and evaluating from the available information options for managerial and organizational decisions in accordance with the topic of research.</p> <p>Хорошо Не достаточно уверено знает показатели экономической эффективности; В целом умеет проводить оценку вариантов управленческих и организационных решений на их основе; Не в полной мере владеет методами извлечения и оценки из имеющейся информации вариантов управленческих и организационных решений в соответствии с темой НИР.</p> <p>Not sure enough knows the indicators of economic efficiency;</p>
--------------------------------	---	--

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>In general, he is able to evaluate options for managerial and organizational decisions based on them; Does not fully know the methods of extracting and evaluating options for managerial and organizational decisions from the available information in accordance with the topic of research.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Уверено знает показатели экономической эффективности; В полной мере умеет проводить оценку вариантов управленческих и организационных решений на их основе; В полной мере на высоком уровне владеет методами извлечения и оценки из имеющейся информации вариантов управленческих и организационных решений в соответствии с темой НИР.</p> <p>Confident knows the indicators of economic efficiency; Fully able to evaluate options for managerial and organizational decisions based on them; Fully proficient at a high level in the methods of extracting and evaluating options for managerial and organizational decisions from the available information in accordance with the topic of research.</p>
--	--	--

ОПК.3

Способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в своей профессиональной области с использованием современных методов исследования

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.3.1 Ставит цель и задачи и составляет план научного исследования в рамках своей профессиональной области</p>	<p>Знает методы анализа научных данных на основе эконометрических моделей, умеет применять методы анализа научных данных на основе эконометрических методов, владеет методами и средствами планирования и организации исследований и разработок с помощью эконометрического</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не знает методы анализа научных данных на основе эконометрических моделей, не умеет применять методы анализа научных данных на основе эконометрических методов, не владеет методами и средствами планирования и организации исследований и разработок с помощью эконометрического моделирования.</p>

	<p>моделирования.</p> <p>Knows methods of analysis of scientific data based on econometric models, is able to apply methods of analysis of scientific data based on econometric methods, owns methods and means of planning and organization of research and development using econometric modeling</p>	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Does not know the methods of analyzing scientific data based on econometric models, does not know how to apply methods of analyzing scientific data based on econometric methods,</p> <p>does not know the methods and means of planning and organizing research and development using econometric modeling</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Знает на удовлетворительном уровне методы анализа научных данных на основе эконометрических моделей,</p> <p>Частично умеет применять методы анализа научных данных на основе эконометрических методов,</p> <p>Общее, но неструктурированное владение методами и средствами планирования и организации исследований и разработок с помощью эконометрического моделирования</p> <p>Knows at a satisfactory level the methods of analyzing scientific data based on econometric models,</p> <p>Partially able to apply methods of analysis of scientific data based on econometric methods,</p> <p>General but unstructured knowledge of methods and means of planning and organizing research and development using econometric modeling</p> <p>Хорошо</p> <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов анализа научных данных на основе эконометрических моделей,</p> <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применять методы анализа научных данных на основе эконометрических методов,</p> <p>В целом с небольшими пробелами владеет методами и средствами планирования и организации исследований и разработок с помощью эконометрического моделирования</p> <p>Formed, but containing some gaps, knowledge of methods for analyzing scientific data based on econometric models,</p>
--	---	--

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Generally successful, but containing some gaps, the ability to apply methods of analyzing scientific data based on econometric methods,</p> <p>In general, with small gaps, he knows the methods and means of planning and organizing research and development using econometric modeling</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Сформированы систематические знания методов анализа научных данных на основе эконометрических моделей, Сформированное умение применять методы анализа научных данных на основе эконометрических методов, Наблюдается успешное и систематическое владение методами и средствами планирования и организации исследований и разработок с помощью эконометрического моделирования</p> <p>Systematic knowledge of scientific data analysis methods based on econometric models has been formed, The formed ability to apply methods of analysis of scientific data based on econometric methods, There is a successful and systematic possession of methods and means of planning and organizing research and development using econometric modeling</p>
<p>ОПК.3.2 Осуществляет сбор, критический анализ и обработку информации, применяя методы научных и прикладных исследований в соответствии с поставленной задачей</p>	<p>Знает методы сбора, обработки и анализа научных данных на основе эконометрических моделей, умеет применять методы анализа научных данных на основе эконометрических методов, владеет методами и средствами планирования и организации исследований и разработок с помощью эконометрического моделирования.</p> <p>Knows methods of collecting, processing and analyzing scientific data based on</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не знает методы сбора, обработки и анализа научных данных на основе эконометрических моделей, не умеет применять методы анализа научных данных на основе эконометрических методов, не владеет методами и средствами планирования и организации исследований и разработок с помощью эконометрического моделирования</p> <p>Does not know the methods of collecting, processing and analyzing scientific data based on econometric models, does not know how to apply methods of analyzing scientific data based on econometric</p>

	<p>econometric models, is able to apply methods of analyzing scientific data based on econometric methods, owns methods and means of planning and organizing research and development using econometric modeling</p>	<p>Неудовлетворительно methods, does not know the methods and means of planning and organizing research and development using econometric modeling</p> <p>Удовлетворительно Знает на удовлетворительном уровне методы сбора, обработки и анализа научных данных на основе эконометрических моделей, Частично умеет применять методы анализа научных данных на основе эконометрических методов, Общее, но неструктурированное владение методами и средствами планирования и организации исследований и разработок с помощью эконометрического моделирования</p> <p>Knows at a satisfactory level the methods of collecting, processing and analyzing scientific data based on econometric models, Partially able to apply methods of analysis of scientific data based on econometric methods, General but unstructured knowledge of methods and means of planning and organizing research and development using econometric modeling</p> <p>Хорошо Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов сбора, обработки и анализа научных данных на основе эконометрических моделей, В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применять методы анализа научных данных на основе эконометрических методов, В целом с небольшими пробелами владеет методами и средствами планирования и организации исследований и разработок с помощью эконометрического моделирования</p> <p>Formed, but containing some gaps, knowledge of methods for collecting, processing and analyzing scientific data based on econometric models, Generally successful, but containing some gaps, the ability to apply methods of analyzing scientific data based on econometric methods,</p>
--	--	--

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>In general, with small gaps, he knows the methods and means of planning and organizing research and development using econometric modeling</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Сформированы систематические знания методов сбора, обработки и анализа научных данных на основе эконометрических моделей, Сформированное умение применять методы анализа научных данных на основе эконометрических методов, Наблюдается успешное и систематическое владение методами и средствами планирования и организации исследований и разработок с помощью эконометрического моделирования</p> <p>Systematic knowledge of methods of collecting, processing and analyzing scientific data based on econometric models has been formed, The formed ability to apply methods of analysis of scientific data based on econometric methods, There is a successful and systematic possession of methods and means of planning and organizing research and development using econometric modeling</p>
<p>ОПК.3.3 Находит недостатки и пробелы в исследуемой экономической системе в рамках своей профессиональной области и аргументировано обосновывает предложения по устранению выявленных недостатков и пробелов</p>	<p>Знать основные недостатки и проблемы при построении эконометрических моделей, уметь исследовать эффективность построенной эконометрической модели, и при обнаружении проблем аргументированно обосновывать предложения по устранению проблем, владеть навыками проведения вычислительных экспериментов для анализа и верификации эконометрических моделей.</p> <p>Know the main disadvantages and problems in the construction of econometric models, be able to investigate the effectiveness of the constructed</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не знает основные недостатки и проблемы при построении эконометрических моделей, не умеет исследовать эффективность построенной эконометрической модели, и при обнаружении проблем аргументированно обосновывать предложения по устранению проблем, не владеет навыками проведения вычислительных экспериментов для анализа и верификации эконометрических моделей.</p> <p>Does not know the main drawbacks and problems in the construction of econometric models, does not know how to investigate the effectiveness of the constructed econometric model, and when problems are found to substantiate proposals to eliminate problems, does not have the skills to conduct</p>

	<p>econometric model, and when problems are detected, substantiate proposals for troubleshooting, possess the skills of conducting computational experiments for the analysis and verification of econometric models.</p>	<p>Неудовлетворительно computational experiments for the analysis and verification of econometric models.</p> <p>Удовлетворительно Знает на удовлетворительном уровне основные недостатки и проблемы при построении эконометрических моделей, на удовлетворительном уровне умеет исследовать эффективность построенной эконометрической модели, и при обнаружении проблем аргументированно обосновывать предложения по устранению проблем, на удовлетворительном уровне владеет навыками проведения вычислительных экспериментов для анализа и верификации эконометрических моделей.</p> <p>Knows at a satisfactory level the main drawbacks and problems in the construction of econometric models, at a satisfactory level is able to investigate the effectiveness of the constructed econometric model, and when problems are found to substantiate proposals to eliminate problems, at a satisfactory level has the skills to conduct computational experiments for the analysis and verification of econometric models.</p> <p>Хорошо На хорошем уровне знает основные недостатки и проблемы при построении эконометрических моделей, В целом сформировано умение исследовать эффективность построенной эконометрической модели, и при обнаружении проблем аргументированно обосновывать предложения по устранению проблем, В целом демонстрирует хорошее владение навыками проведения вычислительных экспериментов для анализа и верификации эконометрических моделей.</p> <p>Knows at a good level the main disadvantages and problems in the construction of econometric models, In general, the ability to investigate the effectiveness of the constructed econometric</p>
--	---	---

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>model has been formed, and when problems are detected, to substantiate proposals to eliminate problems in a reasoned manner, In general, he demonstrates a good command of the skills of conducting computational experiments for the analysis and verification of econometric models.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Высокий уровень знания основных недостатков и проблем при построении эконометрических моделей, Сформировано уверенное умение исследовать эффективность построенной эконометрической модели, и при обнаружении проблем аргументированно обосновывать предложения по устранению проблем, Высокий уровень владения навыками проведения вычислительных экспериментов для анализа и верификации эконометрических моделей.</p> <p>High level of knowledge of the main disadvantages and problems in the construction of econometric models, A confident ability has been formed to investigate the effectiveness of the constructed econometric model, and when problems are detected, to substantiate proposals to eliminate problems in a reasoned manner, A high level of proficiency in conducting computational experiments for the analysis and verification of econometric models.</p>
<p>ОПК.3.4 Оформляет и представляет результаты своих научных и прикладных исследований в письменной и устной формах с использованием информационных технологий</p>	<p>Знать основные способы подготовки научных отчетов, презентаций по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий, уметь готовить отчеты, презентации по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не знает основные способы подготовки научных отчетов, презентаций по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий, не умеет готовить отчеты, презентации по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий, не владеет навыками составления отчетов, презентаций по результатам выполненных</p>

	<p>информационных технологий, владеть навыками составления отчетов, презентаций по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий</p> <p>To know the basic methods of preparing scientific reports, presentations on the results of research performed using econometric modeling and information technology, to be able to prepare reports, presentations on the results of research performed using econometric modeling and information technology, to have the skills of compiling reports, presentations on the results of research performed using econometric modeling and information technology</p>	<p>Неудовлетворительно</p> <p>исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий.</p> <p>Does not know the basic methods of preparing scientific reports, presentations on the results of research performed using methods of econometric modeling and information technology, does not know how to prepare reports, presentations on the results of research performed using methods of econometric modeling and information technology, does not have the skills to compile reports, presentations on the results of research performed using methods of econometric modeling and information technology.</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Знает на удовлетворительном уровне основные способы подготовки научных отчетов, презентаций по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий, на удовлетворительном уровне умеет готовить отчеты, презентации по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий, на удовлетворительном уровне владеет навыками составления отчетов, презентаций по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий.</p> <p>Knows at a satisfactory level the main methods of preparing scientific reports, presentations based on the results of research performed using methods of econometric modeling and information technology, at a satisfactory level is able to prepare reports, presentations based on the results of research performed using methods of econometric modeling and information technology,</p>
--	---	--

		<p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>at a satisfactory level has the skills to compile reports, presentations based on the results of research performed using methods of econometric modeling and information technologies.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>В целом хорошие знания основных способов подготовки научных отчетов, презентаций по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий,</p> <p>В целом сформировано умение готовить отчеты, презентации по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий,</p> <p>В целом сформировано владение навыками составления отчетов, презентаций по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий.</p> <p>In general, good knowledge of the main methods of preparing scientific reports, presentations on the results of research performed using methods of econometric modeling and information technology,</p> <p>In general, the ability to prepare reports and presentations based on the results of research performed using econometric modeling and information technology methods has been formed,</p> <p>In general, knowledge of the skills of making reports, presentations based on the results of research performed using methods of econometric modeling and information technology has been formed.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Уверенно знает основные способы подготовки научных отчетов, презентаций по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий,</p>
--	--	--

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Сформировано уверенное умение готовить отчеты, презентации по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий,</p> <p>Высокий уровень владения навыками составления отчетов, презентаций по результатам выполненных исследований с использованием методов эконометрического моделирования и информационных технологий.</p> <p>Confidently knows the main methods of preparing scientific reports, presentations on the results of research performed using methods of econometric modeling and information technology,</p> <p>A confident ability to prepare reports and presentations based on the results of research performed using econometric modeling and information technology methods has been formed,</p> <p>A high level of proficiency in the skills of making reports, presentations on the results of research performed using methods of econometric modeling and information technology.</p>
--	--	--

УК.2

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p>	<p>Знать основные принципы целеполагания, принципы постановки задач в зависимости от цели в рамках производственной практики Уметь определить задачи, исходя из цели производственной практики; Владеть навыками обоснования выбранных способов достижения цели в рамках производственной практики.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не знает основные принципы целеполагания, принципы постановки задач в зависимости от цели в рамках производственной практики; Нет умений. Нет навыков.</p> <p>Does not know the basic principles of goal setting, the principles of setting tasks depending on the goal within the framework of production practice; No skills. No skills.</p>

	<p>Know the basic principles of goal setting, the principles of setting tasks depending on the goal within the framework of production practice</p> <p>Be able to define tasks based on the purpose of the production practice;</p> <p>Have the skills to justify the chosen ways to achieve the goal within the framework of industrial practice.</p>	<p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Не уверенно знает основные принципы целеполагания, принципы постановки задач в зависимости от цели в рамках производственной практики;</p> <p>Частично умеет определить задачи, исходя из цели производственной практики и актуальности поставленных задач;</p> <p>Частично владеет навыками обоснования выбранных способов решения задач, исходя из поставленной цели.</p> <p>Does not confidently know the basic principles of goal setting, the principles of setting tasks depending on the goal within the framework of production practice;</p> <p>Partially able to define tasks based on the purpose of production practice and the relevance of the tasks;</p> <p>Partially possesses the skills of justifying the chosen ways of solving problems, based on the set goal.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>В целом с небольшими пробелами знает основные принципы целеполагания, принципы постановки задач в зависимости от цели в рамках производственной практики;</p> <p>В целом умеет определить задачи, исходя из цели производственной практики и актуальности поставленных задач;</p> <p>В целом с небольшими пробелами владеет навыками обоснования выбранных способов решения задач, исходя из поставленной цели.</p> <p>In general, with small gaps, he knows the basic principles of goal setting, the principles of setting tasks depending on the goal within the framework of production practice;</p> <p>In general, he is able to determine tasks based on the purpose of production practice and the relevance of the tasks set;</p> <p>In general, with small gaps, he has the skills to justify the chosen ways of solving problems based on the set goal.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p>
--	--	---

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Уверенно знает принципы целеполагания, принципы постановки задач в зависимости от цели в рамках производственной практики;</p> <p>Сформировано умение определить задачи, исходя из цели и ее актуальности;</p> <p>Высокий уровень владения навыками обоснования выбранных способов решения задач, исходя из поставленной цели производственной практики.</p> <p>Confidently knows the principles of goal-setting, the principles of setting tasks depending on the goal within the framework of production practice;</p> <p>The ability to define tasks based on the goal and its relevance has been formed;</p> <p>A high level of proficiency in the skills of substantiating the chosen methods of solving problems, based on the set goal of production practice.</p>
--	--	--

Оценочные средства

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Защищаемое контрольное мероприятие

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :
время отводимое на доклад 2

Показатели оценивания

less than 41 points Evaluation indicators Implementation of the research plan - not completed Critical review of literature - did not or did superficially The total volume and structure, completeness of the disclosure of the topic - did not disclose The use of information technology - there is a fragmentary use of IT The quality of the design of the R&D report - no quality Defense of research (speech) - in general, I did not define the goals and objectives	Неудовлетворительно
from 41 to 60 points Evaluation indicators Implementation of the research plan - partially completed A critical review of the literature - done superficially The total volume and structure, completeness of the disclosure of the topic -	Удовлетворительно

<p>partially disclosed The use of information technology - there is a fragmentary use of IT The quality of the design of the R&D report is satisfactory Defense of research (speech) - does not answer additional questions or does not answer specifically, vague explanation The quality of the presentation is satisfactory</p>	Удовлетворительно
<p>from 61 to 80 points Evaluation indicators Implementation of the research plan - in general with some comments in accordance with the work plan Critical review of the literature - a sufficient amount of information sources has been analyzed, a critical analysis has been made with some shortcomings The overall scope and structure, completeness of the disclosure of the topic -the topic as a whole is disclosed The use of information technology - the use of IT in accordance with the requirements of research The quality of the design of the R&D report - meets the requirements Defense of research (speech) -answers additional questions, not always an accurate explanation The quality of the presentation is good</p>	Хорошо
<p>from 81 to 100 points Evaluation indicators Implementation of the research plan - fully in full in accordance with the work plan Critical review of the literature - a large volume of information sources is analyzed, a critical analysis is made The total volume and structure, completeness of the disclosure of the topic -the topic is disclosed in full The use of information technology - the use of IT in accordance with the objectives of research The quality of the design of the R&D report - meets the requirements Defense of research (speech) - answers additional questions systematically, specifically. The quality of the presentation - fully provides an illustration for the research report.</p>	Отлично